



Turun yliopisto
University of Turku

TEHOHOITOPOTILAAN SIIRTOTIEDOTE HOITOTYÖN PÄÄTÖKSENTEON TUKENA – RETROSPEKTIIVINEN ASIAKIRJA-ANALYYSI VUOSILTA 2001-2013

Tuija Lehtikunnas

Turun yliopisto

Lääketieteellinen tiedekunta

Hoitotiede

Turun yliopiston hoitotieteen tohtoriohjelma

Työn ohjaajat:

Professori Sanna Salanterä, TtT

Hoitotieteen laitos

Turun yliopisto

Dosentti Juha Perttilä, LT (edesmennyt)

Lääketieteellinen tiedekunta

Turun yliopisto

Yliopistonlehtori Maija Hupli, THT

Hoitotieteen laitos

Turun yliopisto

Tarkastajat:

Professori Arja Häggman-Laitila, TtT

Hoitotieteen laitos

Itä-Suomen yliopisto

Dosentti Päivi Kankkunen, TtT

Hoitotieteen laitos

Itä-Suomen yliopisto

Professori Marja Kaunonen, TtT

Terveystieteiden yksikkö

Tampereen yliopisto

Vastaväittäjä:

Professori Tarja Suominen, THT

Terveystieteiden yksikkö

Tampereen yliopisto

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck-järjestelmällä.

ISBN 978-951-29-6463-5 (Painettu)

ISBN 978-951-29-6464-2 (Sähköinen/Pdf)

ISSN 0082-6995 (Painettu)

ISSN 2343-3205 (Verkojulkaisu)

Painosalama Oy – Turku, 2016

Kaikille, jotka hoitavat kriittisesti sairaita

Tuija Lehtikunnas

Intensive care patient handover document in support of decision-making in nursing work - Retrospective document analysis for the period 2001–2013

University of Turku, Faculty of Medicine, Nursing Science

Annales Universitatis Turkuensis

Turku 2016

ABSTRACT

The continuity of care and flow of information must be ensured when transferring the responsibility of care, whether this is done within an organisation or from one organisation to another. The purpose of this study was to describe and compare the nursing handover documents of long-term intensive care patients and changes to these documents during the years 2001–2013.

Research data comprehended long-term intensive care patient handover documents (N = 250). Data was gathered from one university hospital intensive care unit and subjected to a content analysis of technical implementation, structure and content at five different time points. In addition to this, the nursing handover documents were analysed from a nursing decision-making standpoint. Sub-data (n = 5 x 50) from the years 2001, 2002, 2004, 2006 and 2013 was gathered. The first sub-data was manual, written on paper with a pen. The rest of the sub-data obtained was entered in a dedicated intensive care information system. The study developed an intensive care patient nursing handover document analysis framework, which was used to deductively analyse the research data. The results indicated that the transitioning to electronic records reinforced structure and identification improving the reusability of data was increased.

Although intensive care nursing was recorded on nursing handover documents more comprehensively in more recent sub-data, it was done selectively with regard to overall patient care, e.g. there are no entries concerning the psychological support and counselling of patients or family members. Nursing handover documents do not contain a systematic description of the patient's communication and functional capacity at the moment of transfer. The patient's condition at the moment of transfer is not clearly indicated on the handover documents. Plans for follow-up treatment are not recorded at all. Nursing decision-making is difficult to find on the nursing handover documents used as research data. The study developed a handover document model for intensive care nursing that supports nursing decision-making and the continuity of care.

Developmental recommendations focus on the management of co-operation within organisations for ensuring the continuity of care and enhancing each area of nursing in recording nursing handover documents by planning nursing for the patient, taking follow-up treatment resources into consideration.

Keywords: Intensive care nursing, nursing decision-making, nursing records, information flow, nursing handover document, continuity of care

Tuija Lehtikunnas

**Tehohoitopotilaan siirtotiedote hoitotyön päätöksenteon tukena
retrospektiivinen asiakirja-analyysi vuosilta 2001–2013**

Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotiede

Annales Universitatis Turkuensis

Turku 2016

TIIVISTELMÄ

Hoidon jatkuvuus ja tiedon kulku tulee turvata hoitovastuun siirtyessä, tapahtuu se sitten organisaation sisällä tai organisaatiosta toiseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ja verrata pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotetta ja siinä tapahtuneita muutoksia 2001 – 2013 hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta.

Tutkimusaineisto muodostui pitkäaikaisten tehohoitopotilaiden siirtotiedotteista (N = 250). Aineisto kerättiin yhden yliopistollisen sairaalan teho-osastolta ja se analysoitiin sisällön analyysillä teknisen toteutuksen, rakenteen ja sisällön osalta viidessä eri aikapisteessä. Lisäksi hoitotyön siirtotiedotteita tarkasteltiin hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta. Osa-aineistot (n = 5 x 50) kerättiin vuosilta 2001, 2002, 2004, 2006 ja 2013. Ensimmäinen osa-aineisto oli manuaalinen, kynällä paperille kirjoitettu. Loput osa-aineistot oli kirjattu teho-osaston erillistietojärjestelmään.

Tutkimuksessa kehitettiin tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteen analyysirunko, jolla tutkimusaineisto analysoitiin deduktiivisesti. Tulokset osoittivat sähköiseen kirjaamiseen siirtymisen vahvistaneen rakennetta ja tiedon uudelleen käytettävyyttä parantava otsikointi lisääntyi. Tehohoitotyötä kirjattiin hoitotyön siirtotiedotteisiin viimeisissä osa-aineistoissa kattavammin, mutta edelleen potilaan hoidon kokonaisuuden kannalta valikoivasti. Esimerkiksi potilaan tai omaisten psyykkisestä tukemisesta ja ohjaamisesta ei ole kirjauksia. Hoitotyön siirtotiedotteissa ei ole systemaattisesti kuvausta potilaan kommunikoinnista ja toimintakyvystä siirtohetkellä. Potilaan siirtohetken tila ei selviä siirtotiedotteista yksiselitteisesti. Jatkohoidon suunnittelua ei kirjata juuri lainkaan. Hoitotyön päätöksenteko näkyy huonosti tutkimusaineiston hoitotyön siirtotiedotteissa. Tutkimuksessa rakennettiin hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukeva siirtotiedotteen malli tehohoitotyöhön.

Kehittämissuhteet kohdistuvat yhteistyön johtamiseen organisaatioissa potilaan hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi ja hoitotyön oman alueen vahvistamiseen hoitotyön siirtotiedotteiden kirjaamisessa suunnitteleamalla potilaan hoitotyötä jatkohoitopaikan resurssit huomioiden.

Asiasanat: Tehohoitotyö, hoitotyön päätöksenteko, hoitotyön kirjaaminen, tiedon kulku, hoitotyön siirtotiedote, hoidon jatkuvuus

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	1
2	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT.....	3
2.1	Tehohoito osana potilaan hoitoa	3
2.2	Päätöksenteko tehohoitotyössä.....	9
2.3	Potilasta koskeva tieto ja sen kirjaaminen.....	14
2.4	Hoitotyön siirtotiedote hoitotyön päätöksenteon ja hoidon jatkuvuuden turvaamisessa	21
2.5	Hoitotyön siirtotiedotteissa oleva tieto hoitotyön päätöksenteon tukena – yhteenvedo tutkimuksen lähtökohdista	24
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT	29
4	TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	31
4.1	Tutkimuksen metodologinen lähestymistapa	31
4.2	Tutkimusympäristö ja tehohoitopotilaan hoitotyön kirjaaminen tutkimusorganisaatiossa	32
4.3	Tutkimusaineisto	35
4.4	Tutkimusaineiston analyysi.....	37
5	TUTKIMUSTULOKSET.....	43
5.1	Tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus, rakenne ja sisältö	43
5.1.1	Siirtotiedotteiden tekninen toteutus	43
5.1.2	Siirtotiedotteiden rakenne	51
5.1.3	Siirtotiedotteiden sisältö.....	68
5.2	Hoitotyön siirtotiedotteissa ilmenevä hoitotyön päätöksenteko.....	76
5.2.1	Hoitotyön siirtotiedotteiden tekninen toteutus ja hoitotyön pätöksenteko.....	76
5.2.2	Hoitotyön siirtotiedotteiden rakenne ja hoitotyön päätöksenteko.....	79
5.2.3	Hoitotyön siirtotiedotteiden sisältö ja hoitotyön päätöksenteko	79
6	POHDINTA	88
6.1	Tulosten tarkastelu	88
6.2	Tutkimuksen luotettavuus	93
6.3	Tutkimuseettiset kysymykset	97

6.4 Johtopäätökset	99
6.5 Kehittämishdotuksia pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön jatkuvuuden turvaamiseksi	100
KIITOKSET	102
LÄHTEET	104
LIITTEET	126

KUVIOT, TAULUKOT, LIITTEET, LIITETAULUKOT

KUVIOT

Kuvio 1. Tiedon arvoketju eli hierarkia, esimerkkinä kipu (mukaillen Saranto 2007).....	14
Kuvio 2. Hoitotyön jatkuvuuden turvaaminen siirtotiedotteella ja päätöksenteko.	27
Kuvio 3. Tutkimusasetelma.	30
Kuvio 4. Potilasta koskevan tiedon kertyminen, tiivistyminen ja siirtyminen sekä päätöksenteon yhteys kirjaamiseen.	34
Kuvio 5. Teho-osastolta jatkohoitoon siirtyvää potilasta koskevan tiedon kirjaaminen tutkimusorganisaatiossa.	35
Kuvio 6. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärät osa-aineistossa.	66
Kuvio 7. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien keskiarvot osa-aineistoissa.....	66
Kuvio 8. Osa-alueiden kirjaamisen kattavuus osa-aineistoissa.....	67
Kuvio 9. Hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukeva siirtotiedotteen malli tehohoitotyöhön.	87

TAULUKOT

Taulukko 1. Siirtotiedotteiden analyysirunko.	37
Taulukko 2. Suomalaisen hoitotyön toimintoluokitukseen sisältyvät hoitotyön keinot.	41
Taulukko 3. Moniammatillisen siirtotiedotteen otsikot osa-aineistoittain.	48
Taulukko 4. Hoitotyön siirtotiedotteiden laatimistyyli tutkimusaineistossa (N = 250) osa-aineistoittain.	50
Taulukko 5. Potilaan siirtotilanteessa käytettyjen asiakirjojen nimeäminen ja siirtotiedotteiden otsikointi.....	51
Taulukko 6. Asiakirjan nimi ja hoitotyön siirtotiedotteen otsikko eri osa-aineistoissa.	52

Taulukko 7. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuksi osa-alueeksi osa-aineistossa I.	53
Taulukko 8. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa I.	54
Taulukko 9. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa II.	55
Taulukko 10. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa II.	56
Taulukko 11. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa III.	58
Taulukko 12. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa III.	59
Taulukko 13. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa IV.	60
Taulukko 14. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa IV.	61
Taulukko 15. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa V.	62
Taulukko 16. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa V.	63
Taulukko 17. Tutkimusaineistossa käytettyjen otsikoiden määrä ja sellaisten otsikkojen määrä joiden alla ei ollut tekstiä.	64
Taulukko 18. Luokiteltujen ja luokituksen ulkopuolelle jääneiden sanojen määrä ja osa-alueiden kattavuus osa-aineistoissa.	65
Taulukko 19. Yleiset hoitoon liittyvät asiat.	69
Taulukko 20. Tehohoidon syy hoitotyön siirtotiedotteissa.	70
Taulukko 21. Tehohoidon aikaisen hoitotyön prosessin kirjaaminen osa- aineistoissa.	72
Taulukko 22. Hoitotyön siirtotiedotteisiin kirjatut jatkohoidon tarpeet, tavoitteet ja toiminnot.	74

Taulukko 23. Siirtotiedotteisiin kirjattu potilaan kommunikointi, toimintakyky ja omaiset.....	75
Taulukko 24. Hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus ja päätöksenteko.	77
Taulukko 25. Hoitotyön siirtotiedotteen rakenne ja päätöksenteko.	79
Taulukko 26. Hoitotyön siirtotiedotteen sisältö ja päätöksenteko.	83

LIITETAULUKOT

Liitetaulukko 1. FinCC – luokituskokonaisuuden komponentit (17) ja komponentin sisällön kuvaus.	126
Liitetaulukko 2. Hoitojaksot, hoitoaika (LOS), hoitoaika (ka), hoitopäivät ja 5 vrk ja yli hoitojaksot tutkimusorganisaatiossa.	127
Liitetaulukko 3. Käytetyt otsikot osa-aineistoittain ja yhteensä koko aineistossa.....	128

LIITTEET

Kuva 1. Esimerkki listaksi laaditusta hoitotyön siirtotiedotteesta [32/V].	132
Kuva 2. Esimerkki osa-aineisto I:n siirtotiedotteesta [16/I].	134
Kuva 3. Esimerkki manuaalisen osa-aineisto I:n Lääkärin määräykset – osiosta.....	135
Kuva 4. Esimerkki osa-aineisto II:n siirtotiedotteesta (1/II).....	136
Kuva 5. Esimerkki osa-aineisto III:n siirtotiedotteesta [1/III].	138
Kuva 6. Esimerkki moniammatillisesta siirtotiedotteesta vuodelta 2006.	142
Kuva 7. Esimerkki moniammatillisesta siirtotiedotteesta vuodelta 2013.	147
Kuva 8. Esimerkki osa-aineisto V:n hoitotyön siirtotiedotteesta [27/V].....	151

LYHENTEET

APACHE	Acute Physiology and Chronic Health Evaluation Tehohoidon pisteytysjärjestelmä
CPT	Current Procedural Terminology Lääketieteellinen koodisto
CCC	Clinical Care Classification Yhdysvaltalainen hoitotyön luokitusmalli
FinnCC	Finnish Care Classification Suomalainen hoidon luokituskokonaisuus
ICD	International Classification of Diseases and Related Health Problems Kansainvälinen tautiluokitusjärjestelmä
ICN	International Council of Nurses Kansainvälinen sairaanhoitajaliito
ICNP	International Classification for Nursing Practice Hoitotyön Kansainvälinen luokitus
Kanta	Kansallinen terveysarkisto
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
NIC	Nursing Intervention Classification Hoitotyön interventioiden luokitusjärjestelmä
NOC	Nursing Outcome Classification Hoitotyön tulosten luokitusjärjestelmä
SAPS II	Simplified Acute Physiology Score II Potilaan sairauden vakavuutta kuvaava pisteytysjärjes- telmä
SHTal	Suomalainen hoidon tarveluokitus
SHTol	Suomalainen hoitotyön toimintoluokitus
SHTul	Suomalainen hoidon tulosluokitus

SNOMED	Systemised Nomenclature for Medicine Lääketieteellinen nimikkeistö
SOFA	Sequential Organ Failure Assessment Tehohoitopotilaiden elinvaurioita kuvaava pisteytysjärjestelmä
TENK	Tutkimuseettinen neuvottelukunta
THLJ	Tehohoidon Luokitusjärjestelmä
TISS	Therapeutic Intervention Scoring System Tehohoidon intensiteettiä kuvaava pisteytysjärjestelmä
VAS	Visual Analogue Scale Visuaalisanaloginen arviointiasteikko
VIPS-malli	Välbefinnande (hyvinvointi), Integritet (integriteetti), Prevention (ennaltaehkäisy), Säkerhet (turvallisuus)

1 JOHDANTO

Tehohoito on kallista, paljon henkilöstöresurssia vaativaa (Tobin & Santamaria 2006). Teho-osastot ovat organisatorisesti ja rakenteellisesti itsenäinen ja erillinen alue tehohoidon kliinistä toimintaa varten. Tehohoidossa käytettävät menetelmät edellyttävät erityisteknologiaa ja sitovat suuren määrän henkilökuntaa. Suomessa teho-osaston toiminnasta vastaa keskussairaaloissa ja yliopistosairaaloissa yleensä anestesiaan tai anestesiaan ja tehohoitoon erikoistunut lääkäri. Vuonna 2012 Suomessa hoidettiin yliopisto- ja keskussairaaloitten aikuisten teho-osastoilla yhteensä 27 505 potilasta yhteensä 282 vuodepaikalla. Yliopistosairaaloitten osuus tästä oli 18 293 potilasta. Keskussairaaloitten teho-osastoilla hoidettiin lähes kaikkien erikoisalojen potilaita, kun yliopistosairaaloissa oli usein profiloiduttu joidenkin erikoisalojen hoitoon. Vuonna 2012 Suomen teho-osastojen hoitoaikojen mediaani oli 3,1 vuorokautta. (Ritmala-Castrén ym. 2014a.)

Terveydenhuollon resurssien oikea käyttö on keskeistä. Tehohoidon tulokset ovat hyviä ja tehohoito on kustannustehokasta (Linko ym. 2010). Kekomäen (2012) mukaan tehohoito on yhtä kannattavaa kuin suurin osa kliinisestä lääketieteestä. Tehohoitoon otton kriteerien ja indikaatioiden on oltava oikeita. Muuten tehohoidosta tulee vähemmän kannattavaa ja jopa erittäin kallista saattohoitoa. (Kekomäki 2012.) Tehohoidon pitkäaikaistulokset ovat erittäin hyviä. Ne kuitenkin voisivat olla vielä nykyistä parempia. Tehohoidon aikaisen toiminnan lisäksi tehohoidon tulos on riippuvainen potilaan hoitoketjun toimivuudesta ennen tehohoitoa ja sen jälkeen. (Ruokonen 2014.) Potilaiden selviytymisen tukemiseen myös tehohoidon jälkeen tarvitaan moniammatillista yhteistyötä. Tehohoito on oleellinen osa kriittisesti sairaan potilaan kokonaishoitoa. Tehohoitopotilaan siirtyessä jatkohoitoon, tulee turvata potilaan hoidon jatkuvuus. Vuodeosastolla ei aina tulkita oikein potilaan kliinistä tilaa, esimerkiksi liittyen riittämättömään hapetukseen, hengitykseen ja verenkiertoon. Mikäli näin tapahtuu, niin hoito ei ole potilaan kannalta parasta mahdollista. (Massey ym. 2009.) Tekemättä jääneet tai viivästyneet hoitotyön toiminnot ovat riski potilasturvallisuudelle, heikentävät hoidon tulosta ja lisäävät komplikaatioita (Palese ym. 2015).

Tehosairaanhoitajan ammatillinen pätevyys koostuu eettisestä herkkyydestä, oman työn ja itsensä kehittämisestä, yhteistyöstä ja päätöksenteosta (Ääri ym. 2008). Päätöksenteko on oleellinen osa hoitotyötä. Hoitotyön kirjaaminen on osa päätöksentekoprosessia. Kirjaaminen tekee sairaanhoitajan päätöksenteon näkyväksi, mutta sen näkymien hoitotyön teksteissä on tutkimusten mukaan vähäistä (Cheevakasemsook ym. 2006; Kim ym. 2011; Ritmala-Castrén ym. 2014b). Sen lisäksi, että hoitotyön prosessin tunnistaminen ja sen mukainen kirjaaminen tekevät päätöksenteon näkyväksi, ne turvaavat potilasta koskevan tiedon kulkua ja tuo mahdollisuuden hoitotyön vaikuttavuuden arvioinnille. Kliiniseen päätöksentekoon tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota haittatapahtumien ehkäisemiseksi ja hoidon vaikuttavuuden osoittamiseksi (Thompson ym. 2013).

Tehohoitopotilaan hoidon aikana kertyy hallitsematon määrä tietoa. Tehohoitopotilaasta kirjataan tai automaattisesti kirjautuu keskimäärin 1100 merkintää yhdessä vuorokaudessa. Nämä merkinnät ovat pääasiassa fysiologisia arvoja, mutta myös merkintöjä tehdyistä toimenpiteistä, tietoa lääkehoidosta ja lisäksi muita eri ammattiryhmien merkintöjä potilasasiakirjoihin. (Plenderleith 2013.) Potilasasiakirjasta pitäisi löytyä tiedot potilaan terveysongelmista, hoidollisista ratkaisuista ja toteutuneista hoidoista huolimatta siitä, onko käytetty sähköistä vai manuaalista hoitokertomusta. Potilaan hoidon dokumentoinnin sisältöä määritellään Suomessa sekä lailla ja asetuksilla (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992; Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009) että organisaatiokohtaisilla ohjeistuksilla.

Hoidon kirjaamisessa sähköiseen tietojärjestelmään periaatteena on kertakirjaaminen ja tiedon eheyden säilyttäminen. Hoitotietojen kopiointia järjestelmien välillä tehdään vain silloin, kun se on erityisen perusteltua hoidon suunnittelun ja seurannan kannalta. Tehohoidon tietojärjestelmät ovat esimerkkinä erillistietojärjestelmistä. (Kortekangas ym. 2014.) Potilasta koskevalla tiedonkululla on merkitystä hoidon jatkuvuuden turvaamisessa. Tiedon tarpeellisuus ja merkitys muuttuvat hoitojakson aikana. Potilaan hoitokokonaisuuden näkökulmasta osa potilasta koskevasta tiedosta on merkityksellistä kaikille terveydenhuollon toimijoille. Esimerkiksi potilaan pitkäaikaiset sairaudet ja niihin mahdollisesti käytettävät lääke- ym. hoidot ovat tietoja, joita kaikki potilaan hoitoon osallistuvat tarvitsevat. Osa tiedosta on merkityksellistä hoitojakson tietyssä vaiheessa. Esimerkiksi tehohoitoon liittyvä tieto on yksityiskohtaisuudessaan merkityksellistä tehohoitajakson aikana, mutta tehohoitajakson aikana muodostuneen tiedon merkitys muuttuu siirryttäessä jatkohoitoon.

Tehosairaanhoitaja laatii hoitotyön siirtotiedotteen vuodeosastoa varten potilaan siirtyessä jatkohoitoon vuodeosastolle. Hoitotyön siirtotiedote on osa moniammatillista siirtotiedotetta, joka turvaa potilasta koskevaa tiedon kulkua ja hoidon jatkuvuutta organisaation sisällä. Moniammatillisella siirtotiedotteella tarkoitetaan kumulatiivisesti laajenevaa raporttia, johon kirjataan tehohoidon aikaisia toimintoja ja pisteytyksiä. Hoitotyön siirtotiedotteeseen tiivistetään tehohoidon aikaisesta hoitotyöstä jatkohoidon kannalta oleellinen tieto. Siirtotiedote ei ole sama asia kuin hoitoyhteenvedo. Hoitoyhteenvedo summaa tehohoitotyötä, kun taas hoitotyön siirtotiedotteen tarkoitus on turvata hoidon jatkuvuus ja tiedon kulku hoitovastuun siirtyessä yksiköstä toiseen. Tehohoitajan ja vastaanottavan yksikön sairaanhoitajalla on yhteinen vastuu siitä, että jatkohoidon suunnitelma on selvä ja myös omaisten tarpeet tulevat huomioiduiksi. (Cognet & Coyer 2014.)

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ja verrata pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotetta ja siinä tapahtuneita muutoksia 2001–2013 hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta. Lisäksi tavoitteena on kehittää hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukeva siirtotiedotteen malli tehohoitotyöhön.

2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

Tässä luvussa kuvataan, miten tehohoito liittyy potilaan hoitoketjuun ja mitä tekijöitä on oleellista huomioida potilaan selviytymisessä pitkäaikaisesta tehohoidosta välittömästi ja pidemmällä aikaperspektiivillä tarkasteltuna. Lisäksi tässä luvussa kuvataan tehohoitotyön päätöksentekoa ja sitä, miten potilasta koskeva tieto tehohoitotyöstä muodostuu ja mitä tiedetään sen kirjaamisesta hoitotyön siirtotiedotteeseen, jonka avulla pyritään turvaamaan hoidon jatkuvuus.

Tiedonhakua on tehty useaan otteeseen tutkimusprosessin aikana erilaisilla hakusanoilla ja hakusanayhdistelmillä PubMed (MEDLINE) ja CINAHL (EBSCO) -tietokannoista. Hakujen tuloksena on löydetty niukasti tutkimuksia. Suurin osa kirjallisuudesta on tavoitettu manuaalisesti käymällä läpi artikkeleiden sisällysluetteloita, hakukoneen ehdottamia samankaltaisia artikkeleita ja hakemalla aihealueesta tutkimusta tehneiden tutkijoiden nimillä lähteitä. Keväällä 2016 hakuja päivitettiin tekemällä systemaattinen haku edellä mainittuihin tietokantoihin. Systemaattinen haku kohdennettiin tehohoitotyön päätöksentekoon ja teho-osastoilta jatkohoittoa varten laadittuihin hoitotyön siirtotiedotteisiin.

2.1 Tehohoito osana potilaan hoitoa

Tehohoitoon otetulla potilaalla on ohimeneväksi arvioitu hengenvaarallinen tila, joka vaatii tehohoitoa, esimerkiksi tarve hengityskonehoitoon tai epävakaan verenkierron vuoksi tarve verenkiertoa tukeviin lääkkeisiin (Varpula ym. 2007). Syynä voi olla etukäteen tiedossa oleva elintoimintojen tukeminen elektiivisen toimenpiteen jälkeen, mutta usein tehohoito tulee sekä potilaalle että omaisille yllätyksenä. Tehohoito on vaikeasti sairaiden potilaiden hoitoa, jossa potilasta tarkkaillaan keskeytymättä ja hänen elintoimintojaan valvotaan ja tarvittaessa pidetään yllä erityislaittein. Tehohoidon aikaisissa hoidon tavoitteissa korostuvat potilaan elintoimintojen paraneminen ja ajan voittaminen perussairauden hoitamiseen torjumalla ja estämällä hengenvaara. (Suomen tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet 1997.) Euroopan tehohoitolääketieteen yhdistyksen potilasturvallisuusjulistuksessa vuodelta 2009 todetaan, että tehohoidossa olevat potilaat ovat hauraita, usein ikähaitarin ääripäistä, tajuttomia ja heillä on rajoitetut reservit sietää hoitovirheitä. Tehohoito on riskialtista erehdyksille, väärinkäsityksille ja yksilön, tiimityn, kommunikaation ja hoitoprosessin virheille. (Volmanen 2014.)

Vaikka tehohoidon indikaatiot tunnetaan, tehohoitoa tarvitsevat potilaat eivät aina päädy teho-osastoille. Heitä ei aina tunnisteta esimerkiksi leikkausosastoilla tai vuodeosastoilla. Eurooppalaisessa tutkimuksessa todettiin, että jopa 73 % leikkauksen jälkeen kuolleista potilaista ei ollut hoitojaksonsa aikana ollut tehohoidossa, vaikka osa heistä olisi sitä tarvinnut (Pearse ym. 2012). Edeltävät havainnot esimerkiksi vuodeosastoilla ovat merkityksellisiä potilaan hengen pelastamiseksi (Elliott 2006; Green & Williams 2006a; 2006b; Frost ym. 2009). Vitaalielintoimintoja ei kirjata systemaattisesti (Ludikhuize ym. 2012.) Potilaan voinnin huononemisen tunnistaminen ajoissa parantaisi

hoidon tuloksia. Voinnin huononeminen voidaan tunnistaa tarkoituksenmukaisella viitaalielintoimintojen seuraamisella ja kirjaamisella sekä säännöllisellä koulutuksella, jossa opetellaan tunnistamaan muutoksia potilaan voinnissa. (Hammond ym. 2013.) Elvytystilanteisiin joutuneista potilaista on 80 %:lla ollut edeltävien tuntien aikana poikkeavia elintoimintoja. Käypä hoito -suosituksen mukaan hoitolaitoksessa pitäisi potilas-kohtaisesti määrittää, kuinka usein ja mitä peruselintoimintoja kuvaavia parametreja tulisi seurata. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011.) Viivästynyt hoito on riski teho-osastolle uudelleen joutumiselle (Elliott ym. 2011). Uudelleen teho-osastolle joutumista ja sairaalakuolleisuutta voidaan vähentää tarkoituksenmukaisella henkilöstömitoituksella vuodeosastoilla (Diya ym. 2012).

Tehohoito on tyypillisesti toimintaa, jolle on määritelty indikaatiot ja jonka hoidon intensiteetti on kuvattu. Tehohoitopotilaan sairauden vaikeusasteen ja ennusteen sekä tehohoidon intensiteetin kuvaamiseen käytetään erilaisia luokituksia. APACHE pisteillä (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) on tavoitteena kuvata sairauden vaikeusastetta mahdollisimman objektiivisilla keinoilla (Knauss ym. 1981). SAPS (Simplified Acute Physiology Score) -järjestelmässä huomioidaan fysiologisten tekijöiden lisäksi potilaan ikä, tietyt krooniset sairaudet ja teho-osastolle tulotyyppi (LeGall ym. 1993). SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) on kehitetty kuvaamaan sepsiksen ja muiden elintoimintahäiriöiden esiintyvyyttä ja vaikeusastetta (Vincent ym. 1996, 1998). TISS-luokitus (Therapeutic Intervention Scoring System) kohdistuu potilaan elintoimintojen tarkkailun, seurannan ja hoidon määrän mittaamiseen. Luokitukset tallennetaan ja tilastoidaan tehohoidon tietojärjestelmiin. Tehohoito voidaan jakaa kolmeen tasoon potilaan elintoimintojen häiriöiden määrän ja sen mukaan tarvittavan hoidon perusteella. Korkein on taso III, jolloin potilaalla on kaksi tai useampi henkeä uhkaava vitaalielintoiminnon häiriö. Tasolla III potilaat ovat riippuvaisia muun muassa farmakologisesta sekä elintoimintoja tukevasta hoidosta ja esimerkiksi munuaiskorvaushoidosta. Seuraavana on taso II, jolloin potilaalla on yksi henkeä uhkaava elintoiminnon häiriö ja hän tarvitsee monitoriseurantaa sekä farmakologista ja/tai elintoimintoja tukevaa hoitoa. Matalin taso I on tilanteissa, joissa potilaalla on kasvanut riski henkeä uhkaaville vitaalielintoimintojen häiriöille tai potilas on toipumassa sellaisesta. (Valentin & Ferdinande 2011.)

Pitkäaikainen tehohoitopotilas määritellään eri tutkimuksissa eri tavoin. Pitkäaikaiseksi voidaan määritellä potilas, joka on ollut teho-osastolla keskimääräistä kauemmin. Esimerkiksi sydänleikkauksen jälkeen voidaan yli kolmen vuorokauden tehohoitoaikaa pitää pitkäaikaisena (Malesh ym. 2012) ja toisaalta spontaanin intracerebraalisen vuodon jälkeen se on määritelty yli kymmeneksi vuorokaudeksi (Chan ym. 2014). Martin ym. (2005) määrittelevät pitkittyneen tehohoidon riippuvaiseksi siitä, minkälaisesta sairaalasta on kyse. Pitkäaikaisen tehohoidon jälkeen jatkohoitoon siirtymisen suunnittelu on tärkeää (McFetridge ym. 2007; Williams ym. 2010; Lin ym. 2013), vaikka sitä ei aina tulla ajatelleeksi teho-osastolla (Chaboyer ym. 2002; Watts ym. 2005; Chaboyer ym. 2012). Suunnittelu on tärkeää hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi (Whittaker & Ball 2000; McKinney & Deeny 2002; Bates & Gawande 2003; Watts ym. 2005; Vidyarthi

ym. 2006). Lisäksi se on tärkeää potilaan subjektiivisen voimien näkökulmasta. Siirto teho-osastolta vuodeosastolle herättää monenlaisia tunteita potilaissa (Odell 2000; McKinney & Deeny 2002; Mitchell & Courtney 2004; Field ym. 2008; Gustad ym. 2008) ja omaisissa (Mitchell & Courtney 2004; 2005). Useat tutkimukset osoittavat sekä potilaiden että omaisten tarvitsevan hoitohenkilöstön tukea siirtovaiheessa (Bench ym. 2014; Cognet & Coyer 2014). Tehosairaanhoidajalla on keskeinen rooli potilaan jatko-hoitoon siirtymisen sujumisessa (Cullane & Plowright 2013; Cognet & Coyer 2014).

Potilaan hoito ei aina etene suunnitellusti. Sen lisäksi että siirtotapahtuman huolellinen suunnittelu edistää potilaan kuntoutumista ja parantaa hoitotuloksia, se myös todennäköisesti estää välittömiä komplikaatioita, jotka aiheuttaisivat potilaan joutumisen takaisin teho-osastolle (Williams ym. 2010). Moni uudelleen teho-osastolle joutuminen voisi olla estettävissä. Teho-osastolta siirtyvien potilaiden parempi hoito ja ymmärrys teho-osastolle uudelleen joutumisen syistä voisivat vähentää teholla takaisin joutumista ja kuolleisuutta. Potilaan joutuminen uudelleen teho-osastolle nostaa kuolleisuuden monikertaiseksi verrattuna niihin, jotka selviytyvät ilman uutta tehohoitojaksoa (Elliott 2006; Frost ym. 2009). Vuosina 2001–2008 keskimäärin 18,4 % Suomen teho-osastojen potilaista kuoli teho-osastolla tai muussa yksikössä saman sairaalahoidotuksen aikana. Kuolleisuus lisääntyi iän myötä. Se oli erityisen suurta niiden iäkkäiden teho-osastolla hoidettujen potilaiden kohdalla, joiden tehohoidon syy ei ollut kirurginen. (Reinikainen 2012.) Tehohoitoon uudelleen joutumisen riskin tai vuodeosastolle siirtymisen jälkeisen kuolleisuuden riskin nousun tunnistamiseen on kehitetty mittareita (Hosein ym. 2013). Liian aikainen jatkohoitoon siirto on potilaalle riski joutua uudelleen tehohoitoon (Berenholtz ym. 2002; Alban ym. 2006; Lin ym. 2009; Morris 2009; Elliott ym. 2011). Optimaalinen jatkohoitoon siirtymisen ajankohta on tärkeä, koska sekä ennen aikainen että viivästynyt jatkohoitoon siirtyminen lisää kuolleisuutta (Garland & Connors 2013).

Hengitysvajaus on yleisin teho-osastolle takaisin joutumisen syy ja se liittyy myös korkeaan kuolleisuuteen (Lee ym. 2009; Cardoso ym. 2014). Hengitysfrekvenssin seurannalla on tärkeä rooli teho-osastolle takaisin joutumisen ehkäisyssä. Jos hengitysfrekvenssi oli yli 20, se ennusti maksansiirtopotilailla 90 %:n todennäköisyydellä teho-osastolle takaisin joutumista. (Cardoso 2014.) Lisäksi on viitteitä siitä, että hengityskonehoidossa olleilla potilailla on riski joutua uudelleen tehohoitoon, mikäli heidät siirretään jatkohoitoon hyvin nopeasti hengityskoneesta vierottamisen jälkeen (Berenholtz ym. 2002). Takaisinoton syynä on usein keuhkokuume. Jatkohoitopaikassa hengityksen hoito saattaa pitkittyä tai hoidon jatkuvuus ei toteudu tarkoituksenmukaisella tavalla (Elliott ym. 2004; Alban ym. 2006; Palese ym. 2015). Elliott ym. (2004) esittivät, että yhtenä syynä voi olla huono kirjaaminen. Hyvällä hoidon suunnittelulla ja jatkohoito-ohjeilla voidaan vähentää hengitysvajeesta johtuvien teholla takaisinottojen määrää (Nishi ym. 2003; Alban ym. 2006). Tiedetään myös, että korkeilla potilaan sairauden vaikeusasteesta kertovilla (APACHE II, APACHE III, SAPS, ja SAPS II) pisteillä on yhteys potilaan uudelleen teho-osastolle joutumiseen. Riskiin ei kuitenkaan vaikuta se, ovatko pisteet korkeat tehohoitoon tullessa vai potilaan siirtyessä jatkohoitoon (Campbell ym.

2008; Frost ym. 2009; Lee ym. 2009). Mikäli potilas on alun perin taustaltaan monisairas, on hänellä suurentunut riski joutua uudelleen tehohoitoon myöhemmin sairaalajakson aikana (late readmission > 72 tuntia) (Ho ym. 2009).

Teho-osastoilla jokaisella potilaalla tulee olla sairaansija. Potilaita ei voida hoitaa yli-paikoilla. Tästä syystä teho-osastolla on aina tiedossa, kuka on siirtovuoroinen potilas. Liian aikainen jatkohoitoon siirtyminen voi johtua organisatorisista syistä tai ruuhkasta teho-osastolla. (Baker ym. 2009; Lin ym. 2009; Peltonen ym. 2015.) Joskus joudutaan harkitsemaan, kuka tarvitsee eniten tehopaikkaa. Joskus jatkohoitoon siirtyminen on potilaan kannalta ennen aikaista. Potilashoidon turvallisuutta on pyritty sellaisissa tilanteissa varmistamaan muun muassa liikkuvilla tehosairaanhoitajilla (liaison nurses). (mm. Chaboyer ym. 2005; Gognet & Coyer 2014.) Liikkuvilla tehosairaanhoitajilla tarkoitetaan teho-osaston henkilöstöön kuuluvia sairaanhoitajia, jotka voivat tarvittaessa mennä vuodeosastolle konsultoimaan tai konkreettisesti auttamaan potilaan hoidossa, jotta välttyään potilaan takaisinotolta teho-osastolle. Liikkuvien sairaanhoitajien avulla voidaan lyhentää tehohoitoaikaa, tukea potilaita ja omaisia sekä vuodeosaston henkilökuntaa. (Leslie 2010; Cognet & Coyer 2014; Sluisveld ym. 2015.) Teho-osaston henkilökunnan seurantakäynnit vuodeosastolla vähentävät potilaan riskiä joutua uudelleen tehohoitoon (Niven ym. 2014). Sekä viiveet teho-osastolle että sieltä jatkohoitoon siirtymisessä heikentävät hoidon tulosta ja lisäävät hoidon kustannuksia (Peltonen ym. 2015).

Kun potilas on selviytynyt kriittisestä hoitajaksosta teho-osastolta, tulee terveydenhoitojärjestelmässä toimivien ammattilaisten huomioida tehohoitoaika myöhemmissäkin potilaan hoitopolun vaiheissa. On tiedetty jo kauan, että pitkittyneen tehohoidon jälkeen potilailla voi esiintyä vaikeita fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia ongelmia (Griffiths & Jones 1999). Tehohoito on potilaille kokemuksena traumaattinen, emotionaalisesti merkityksellinen (Löf ym. 2006) ja stressaava (Roberts ym. 2007; Aitken ym. 2012). Tehohoidosta voi jäädä epätodellisia muistikuvia (Ringdal ym. 2006; Meriläinen ym. 2013; Egerod ym. 2015).

Tiedetään, että potilaan kokemuksiin tehohoidosta voidaan vaikuttaa eri tavoin. Potilaat pystyvät palauttamaan mieliin tehohoidon aikaisia kokemuksia (Alasad ym. 2015). Muistikuvat voivat kuitenkin vääristyä johtuen sairaudesta, lääkkeistä tai kommunikoinnin puutteesta. Parantamalla kommunikaatiota henkilökunnan ja potilaan välillä olisi osa ongelmista todennäköisesti estettävissä (Russell 1999; Cullinane & Plowright 2013). Tiedetään myös, että tehohoidossa olevan potilaan stressiä voidaan vähentää potilasohjauksen avulla ja pyrkimällä minimoimaan stressiä aiheuttavat tekijät tehohoidon aikana (Roberts ym. 2007) muun muassa sopivalla kipulääkityksellä ja sedaatiolla (Swaiss & Badran 2004). Tehohoitoympäristö on yksi stressiä aiheuttava tekijä. Toipumista estäviä tekijöitä pitäisi pyrkiä poistamaan ja lisäämään potilaan turvallisuuden tunnetta (Meriläinen ym. 2010). Preoperatiivisella potilasohjauksella voidaan vähentää postoperatiivista ahdistusta ja masennusta sekä parantaa subjektiivista tuntemusta terveydestä (Veronivici ym. 2014). Tehohoitopotilasta voidaan auttaa myös tukemalla potilaan läheisiä (Egerod ym. 2015).

Erilaisten siirtomuistiinpanojen tai potilaspäiväkirjojen käyttö voi auttaa potilasta myöhemmin ymmärtämään saamaansa lääketieteellistä hoitoa ja täyttämään tiedollista aukkoa, joka syntyy herkästi tehohoidojaksosta, jota ei pystytä muistamaan (Granja ym. 2005; Löf ym. 2008). Bench ja Day (2011) ja Bench ym. (2012; 2014) ovat tutkineet potilaiden selviytymistä tehohoidosta. He ovat kehittäneet käyttöön potilaan henkilökoh-
taisen siirtoyhteenvedon, jossa sairaanhoitaja kirjoittaa tehohoidon aikaisista tapahtu-
mista. Yhteenvedon todettiin olevan hyvä väline täydentämään tehohoidon aikaisia
muistiaukkoja potilaan toipuesssa. Lisäksi sen todettiin auttavan vuodeosaston sairaan-
hoitajaa ymmärtämään paremmin potilaan kokemusta sekä auttamaan ja tukemaan poti-
lasta kriittisestä jaksosta toipumisessa. (Bench ym. 2014.) Yhteenvedo laadittiin luetta-
vuudeltaan sellaiseksi, että potilas ja omaiset ymmärsivät sen. Potilaat eivät kuitenkaan
aina tunnistanee kokeneensa tilanteita sairaanhoitajan kuvaamalla tavalla. Yhteenve-
doissa oli vain vähän kommentteja potilaan itse ilmaisemista tehohoidon aikaisista tun-
temuksista. (Bench ym. 2014.) Benchin ym. (2014) mukaan tehosairanhoitaja ei aina
tunne potilastaan kyllin hyvin laatiakseen hänestä henkilökohtaisen siirtoyhteenvedon.

Terveystieteiden ammattilaisten on kommunikoidava yli yksikkörajojen, jotta poti-
laat saavat tarvitsemansa hoidon ja tuen selviytyäkseen tehohoidon jälkeisistä oireista
(Aitken ym. 2012). Teho-osastot tulisi entistä huolellisemmin integroida osaksi potilaan
koko sairaalahoitoa (Massey ym. 2009). Siirtotilanteessa olisi otettava huomioon jatko-
hoitopaikan henkilökunnan resurssit ja osaaminen. Siirtyvät potilaat saattavat olla vielä
erityisen seurannan ja tarkkailun tarpeessa. Aina vuodeosastoilla ei ole tarvittavaan seu-
rantaan resursseja. Oikean hoitopaikan valintaan tarvitaan johtamista ja resurssien tun-
nistamista. (Elliott ym. 2011.) Integraatiolla tulee tavoitella entistä tiiviimpää yhteis-
työtä ja potilaan hoidon kokonaisuuden hallintaa. Teho-osaston ja vuodeosaston maail-
mat ovat erilaiset. Jatkohoitoon siirtyminen on monimutkainen ja liian vähälle huomiolle
jäänyt tapahtuma potilaan hoitoketjussa. (James ym. 2013; Cognet & Coyer 2014.) Cog-
net ja Coyer (2014) havaitsivat, että tehohoitotyössä ja vuodeosaston hoitotyössä on ai-
van perustavaa laatua oleva ero priorisoinnissa ja potilaiden hoidossa. Hoidon suunnit-
telussa, hoidossa ja kirjaamisessa on eroja. Lisäksi potilaat eivät aina ymmärrä sitä, että
vuodeosastolla sairaanhoitajan on välillä hoidettava muita potilaita ja asioita. Hoidon
toteuttaminen vuodeosastolla vaatii teho-osastolta siirtymisen jälkeen paljon järjestelyjä.
Esimerkiksi lääkkeiden antojankohdat saattavat olla erilaiset. Yhteenvetotiedot poti-
laista eivät ole käyttökelpoisia ja joskus ne ovat vähän liian positiivisia (sugar coat).
Kuitenkin ajantasainen kirjoitettu informaatio on keskeistä turvallisen jatkohoidon jär-
jestämiseksi vuodeosastolla. Vastuu hoidon jatkuvuudesta on yhteinen ja se edellyttää
selkeästi suunniteltua ja kommunikoidua hoidon suunnittelua. (Cognet & Coyer 2014.)

Tehohoidon jälkeinen toipuminen voi kestää vuosia. Pelkät potilaiden eloonjäämistis-
tallot eivät saisi riittää arvioitaessa tehohoidon pitkäaikaisia tuloksia. On esitetty perus-
tellusti, että tehohoitoyksiköiden laadun arvioinnissa pitäisi huomioida laajemmin poti-
laiden toipuminen takaisin yhteiskuntaan. (Livingston ym. 2009.) Tehohoitopotilaiden
elämänlaatu on ollut jo pitkään tutkimuksellisen mielenkiinnon kohteena. (esim. Elliott
ym. 2004; Granja ym. 2005; Baldwin ym. 2009; Linko ym. 2010; Oeyen ym. 2010).

Tehohoidossa olleiden potilaiden elämänlaatu on heikompi kuin väestössä keskimäärin. Sen on kuitenkin todettu parantuvan ajan kuluessa (Oeyen ym. 2010), joten aikaisempaa pidempiaikaista seuranta elämänlaadun suhteen pidetään tarpeellisena (Gerth ym. 2015). Elämänlaadun mittauksen yhtenä tavoitteena on ollut saada lisää tietoa siitä, miten tehohoitopotilaiden hoitoa voitaisiin kehittää niin, että heidän elämänlaatunsa olisi parempi ja tehohoidon pitkäaikaistulokset paranisivat entisestään. Tehohoidon jälkiseurantaan tarkoitettuja poliklinikoita pidetään tehohoidossa olleiden potilaiden toipumisen kannalta tärkeänä. Poliklinikkakäynneillä pyritään paikkaamaan tehohoidossa olleiden potilaiden muistiaukkoja. (Löf ym. 2006; Storli & Lind 2009; Meriläinen 2012; Katisko ym. 2014.) Jälkiseurantapoliklinikan potilaat ja omaiset saavat kokonaisen kuvan kriittisestä sairaudesta ja sen hoidosta teho-osastolla. Lisäksi henkilökunta saa tietoa tehohoidon vaikuttavuudesta ja potilaan ja omaisten kokemuksista. (Meriläinen 2012.)

Yhteenvetona:

- 1) Siirtotilanteen ja jatkohoidon suunnittelu potilaan siirtyessä teho-osastolta jatkohoitoon vuodeosastolle on tärkeää.
- 2) Jatkohoito-ohjeiden saaminen ja tarkka noudattaminen jatkohoitopaikassa vähentävät potilaan riskiä joutua takaisin teho-osastolle saman sairaalajakson aikana. Erityisen tärkeää on hengityksen tarkkailu ja seuranta. Lisäksi korkeat potilaan sairauden vaikeusasteesta kertovat pisteet (APACHE II, APACHE III, SAPS, ja SAPS II) lisäävät riskiä teho-osastolle takaisin ottoon. Jo ennen tehohoidon joutumista monisairaana potilaan riskien tunnistaminen ja sen huomiointi jatkohoitosuunnitelmissa on tärkeää.
- 3) Osaavalla vuodeosastohoidolla voidaan vaikuttaa potilaan välittömään selviytymiseen tehohoidosta ja tukea pitkäaikaista selviytymistä ymmärtämällä, mitä potilas ja hänen omaisensa ovat kokeneet tehohoidon aikana.
- 4) Tehohoito on tärkeää integroida osaksi potilaan kokonaishoitoa. Jatkohoitopaikassa toteutetulla hoidolla on merkityksellinen rooli potilaan välittömässä selviytymisessä tehohoidon jälkeen. Lisäksi jatkohoitopaikassa voidaan tukea tehohoidossa ollutta potilasta pitkäaikaisessa selviytymisessä. Näyttää siltä, että myös erilaiset jälkiseurantapoliklinikat ovat tärkeässä roolissa potilaan pitkäaikaisessa selviytymisessä.
- 5) Tehohoitopotilaan hoidon jatkuvuuden turvaamisesta on vain vähän tutkimusta.

2.2 Päätöksenteko tehohoitotyössä

Hoitotyön päätöksenteko on keskeinen osa hoitamista. Perustan hoidolliselle päätöksenteolle luo hoitamisen monimuotoinen rakenne, joka käsittää tietoa ihmisen fysiologiasta, kognitiivisesta, emotionaalisesta ja sosiaalisesta toiminnasta ja käyttäytymisestä sekä erityistietoa terveydestä, sairaudesta ja niiden hoitamisesta. Sairaanhoidajien toimintaan kohdistuvassa päätöksentekotutkimuksessa on tunnistettu erilaista päätöksentekoa liittyen erilaisiin toimintaympäristöihin. (Lauri & Salanterä 1998; Lauri ym. 1998; Lauri ym. 2001.)

Suomen kielen sanakirjasta ei löydy sanaa päätöksenteko. Sanalla päätös tarkoitetaan loppua, lopputulosta ja päätepistettä. Sana päätös tarkoittaa sanakirjamääritelmän mukaan myös harkinnan tulosta ja valintaa ratkaisujen välillä. (Nurmi 2004.) Englanninkielisessä kirjallisuudessa on terveydenhuollon päätöksenteosta synonyymeinä käsitteitä: *decision making*, *problem solving*, *clinical judgement*, *diagnostic reasoning* ja *clinical reasoning*. Kaikki edellä mainitut käsitteet pitävät sisällään elementtejä sekä prosessista että tuloksesta, mutta käsitteet *diagnostic reasoning* ja *clinical reasoning* tarkoittavat enemmän ajattelustrategiaa, jota sairaanhoidaja käyttää tehdessään päätöksiä tai ratkaistessaan ongelmia. Simmons (2010) käsiteanalyysissä käsitteestä ”*clinical reasoning in nursing*” muut hoitotyön päätöksentekokirjallisuudessa käytetyt käsitteet on määritelty sille lähikäsitteiksi. Käsitettä ”*clinical reasoning*” käytetään monimutkaisesta päätöksentekoprosessista, jossa käytetään kognitiota, metakognitiota ja toimintaympäristöspesifistä tietämystä potilasta koskevan tiedon keräämiseen, analysointiin, sen merkityksellisyysarviointiin ja eri toimintavaihtoehtojen punnitsemiseen.

Tehohoitotyön päätöksentekoon liittyvää kirjallisuutta päivitettiin keväällä 2016. Tiedonhaussa käytettiin Simmons (2010) käyttämiä käsitteitä yhdistettynä englanninkielisiin teho-osastoa merkitseviin hakusanoihin. Lisäksi hakulauseeseen lisättiin sanat, jotka ohjaisivat tiedonhaun hoitotyötä koskevaan kirjallisuuteen. Haku rajattiin aikuisia käsitteleviin, englanninkielisiin artikkeleihin viiden viimeisen vuoden ajalta. Abstraktien tarkasteluun jäi 24 artikkelia. Yksi artikkeli poistettiin duplikaattina. Lopuista hylättiin 11, koska ne eivät lopulta kohdentuneet aihealueeseen. Jäljelle jäi 12 artikkelia, joilla täydennettiin aikaisempaa kirjallisuutta. Tiedonhaku osoitti, että tutkimuksellinen mielenkiinto tehohoitotyön päätöksenteossa on kohdentunut viime vuosina vaikeiden päätöksentekotilanteiden tutkimiseen, joista suurin osa (7) liittyi potilaan elämän loppuvaiheen päätöksiin. (Jensen ym. 2011; Park ym. 2011; Ledger ym. 2013; Langley ym. 2014; Swazkopf ym. 2015; Wiegand ym. 2014; 2015). Yksi tutkimus koski huonokuntoisen potilaan mahdollisuutta osallistua omaan päätöksentekoon (Hardin 2012) ja yksi hengityskoneesta vierotteluun liittyvää päätöksentekoa (Villa ym. 2012). Karra ym. (2014) totesivat sairaanhoidajien tekevän päätöksiä hoitotyön päätöksentekoprosessin mukaisesti, vaikka sitä ei ole sovittu käytettäväksi. Yksi tutkimuksista liittyi kollegoilta saatuaan tiedolliseen tukeen epävarmoissa tilanteissa (Marshall ym. 2011). Yksi tutkimuksista kohdistui tehohoitotyön johtamiseen liittyviin päätöksiin (Lundgrén-Laine ym. 2013). Haun perusteella löydettyillä tutkimuksilla täydennettiin tutkimuksen lähtökohtia.

Yksikään tutkimuksista ei kohdistunut hoitotyön kirjaamiseen tai tehohoitotyön päätöksentekoon potilaan siirtyessä jatkohoitoon.

Pätevältä tehosairaanhoitajalta edellytetään laajaa osaamista. Tehosairaanhoitajan kompetenssi määritellään tehohoitotyön tieto- ja taitoperustaksi, asenne ja arvoperustaksi, tehohoitotyön kokemuserustaksi ja tehosairaanhoitajan persoonaperustaksi (Lakanmaa ym. 2012). Ääri ym. (2008) ovat kirjallisuuskatsauksen pohjalta jakaneet tehosairaanhoitajan kompetenssin kliiniseksi ja yleiseksi ammatilliseksi kompetenssiksi. Kliininen kompetenssi koostuu hoitotyön periaatteista, kliinisistä toimintaohjeista ja hoitotyön toiminnoista. Päätöksenteko on yksi osa tehosairaanhoitajan ammatillista kompetenssia. Lisäksi ammatillinen kompetenssi koostuu eettisestä toiminnasta, kehittämisestä ja yhteistyöstä. (Ääri ym. 2008.)

Päätöksentekoa on pyritty ymmärtämään monien eri teorioiden kautta. Niistä useissa lähtökohtana on ollut jako analyttiseen ja intuitiiviseen päätöksentekoon. On tiedetty jo kauan, että kliinisessä hoitotyössä päätöksenteko ei tapahdu yksinomaan rationaalisesti ja analyttisesti. (Lauri & Salanterä 1998.) Informaation prosessoinnin teorian avulla voidaan kuvata miten päätökset on tehty (Simmons ym. 2003). Siinä informaation käsittelyä kuvataan sarjana erilaisia prosesseja (Lauri & Salanterä 1998). Aitken (2003) kuvasi neljä eri informaation prosessointiin pohjautuvaa päätöksentekostrategiaa ja tutki, miten kahdeksan kokenutta tehosairaanhoitajaa käytti niitä. Hän tutki päätöksentekoa tilanteessa, jossa kokenut tehosairaanhoitaja toteutti keuhkovaltimopaineen monitorointia hemodynamiikan hoidossa. Menetelmänä oli ääneen ajattelu ja jälkikäteen suoritettu haastattelu. Tutkimuksen mukaan kokenut tehosairaanhoitaja käyttää hypoteeseja yhdistääkseen havaintoja (attributes) ja asioita (concepts) päätöksentekotilanteessa. Lisäksi Aitken (2003) totesi, että kokenut tehosairaanhoitaja käyttää useita eri päätöksentekostrategioita, joista yleisin oli kuitenkin strategia, jossa päätöksenteon perustaksi käytetään useita eri havaintoja. Tehtyjen havaintojen perusteella joko hylätään tai todetaan asetetun hypoteesin paikkansapitävyys. Lisäksi hypoteesia arvioidaan koko ajan ja se ohjaa havaintojen tekemistä edelleen. Tässä strategiassa päätöksenteko on jatkuva prosessi ja kokenut sairaanhoitaja pystyy käyttämään sitä omalla kliinisellä alueellaan. Myös Currey ja Botti (2003) totesivat, että se, miten sairaanhoitajat suhtautuivat potilaan hemodynaamisen tilan muutoksiin, vaihteli huomattavasti riippuen sairaanhoitajan taidoista, kokemuksesta ja tiedosta.

Intuitiivisella päätöksenteolla ymmärretään sellaista päätöksentekoa, jota on vaikea perustella yksittäisillä asioilla. Intuitiivinen päätöksenteko perustuu nopeaan kokonaistilanteen hahmottamiseen. Päätöksentekijä havainnoi monipuolisesti vallitsevaa tilannetta ja yhdistää aikaisempia kokemuksiaan ja tietojaan kliinisessä tilanteessa. Intuitiivinen päätöksenteko edellyttää kokemusta. (Tanner 1989; Lauri ym. 1998.) Intuitiivinen päätöksenteko on yleistä lyhytaikaisessa sairaanhoidossa ja tehohoidossa, jossa työtilanteet vaihtelevat nopeasti, tehtävät painottuvat toiminnan toteutukseen ja potilaan tilan jatkuvaan seurantaan. Päätöksenteko ei ole todellisuudessa koskaan puhtaasti vain ana-

lyyttistä tai intuitiivista vaan kaikkeen päätöksentekoon liittyy jossain määrin kumpaaikin. (Lauri & Salanterä 2002.) Lauri ym. (2001) totesivat sairaanhoitajien toimivan pääasiassa analyttisesti kerätessään tietoa potilaasta, potilaan ongelmien määrittelyssä ja suunnitellussa hoitoa. Käytännön tekemisen ja arvioinnin osalta päätöksenteko tapahtui kuitenkin pääasiassa intuitiivisesti. (Lauri ym. 2001.)

Sairaanhoitajat käyttävät erilaisia päätöksenteon strategioita (esim. Lauri & Salanterä 1998; Aitken 2003; Ramezani-Badr ym. 2009.) Eri strategioiden käytön on ajateltu johtuvan päätöksentekijöiden välisistä henkilökohtaisista eroista tai eroista yksittäisten päätöksentekijöiden todellisuudesta muodostamissa näkemyksissä (Aitken 2003). Eri päätöksentekostrategioiden käyttö voi johtua sairaanhoitajan osaamisesta, aikaisemmasta kokemuksesta, päätöksenteon kohteesta tai päätöksentekotilanteesta (Ramezani-Badr ym. 2009). Myös Lauri ja Salanterä (1998) ovat havainneet sairaanhoitajien käyttävän joustavasti erilaisia päätöksenteon strategioita riippuen hoitotyön ongelmasta, hoitotyön tehtävästä, saatavilla olevasta tiedosta, sen jäsentyneisyydestä sekä ongelman ratkaisuun käytettävissä olevasta ajasta. Niiden ajatellaan olevan riippuvaisia yksilön muistin kapasiteetista, kestosta ja kyvystä käsitellä saatua informaatiota (Lauri & Salanterä 1998).

Tehohoitotyöhön liittyviä päätöksiä tehdään monimutkaisessa tehohoitoympäristössä (Aitken 2008). Tehosairaanhoitajien päätökset ovat vahvasti riippuvaisia tilanteesta, jossa niitä tehdään (Bucknall 2003). Tehosairaanhoitajat tekevät päätöksiä, jotka liittyvät hoitotyön interventioihin, kommunikointiin ja arviointiin. Aikaisemmin tehtyihin päätöksiin tehdään ylläpitäviä päätöksiä, esimerkiksi päätetään jatkaa jotain interventiota toistaiseksi tai tehdään kokonaan uusiin asioihin liittyviä päätöksiä, esimerkiksi hoidollisen tilanteen muuttuessa. (Bucknall 2000).

Hyvää päätöksentekokykyä on pidetty tutkimuksissa kokeneen sairaanhoitajan merkkinä (esim. Junnola ym. 2002; Simmons ym. 2003). Kokeneet hoitajat tekevät nopeammin ja osuvampia päätöksiä kuin kokemattomat (Currey & Botti 2003). Kokemus työvuosina ei kuitenkaan ole ainut asia, joka vaikuttaa sairaanhoitajan päätöksentekokykyyn, vaan yhtä tärkeitä ovat henkilön päätöksentekotaidot (Simmons 2003). Päätöksentekotaitoja voidaan oppia muun muassa refleктоimalla päätöksentekotilanteita. (Hancock & Durham 2007a, 2007b; Marshall ym. 2011). Havaintojen systemaattisen keräämisen harjoittelulla ja tiedon luokittelulla voidaan oppia esimerkiksi potilaan vieroittamista hengityskoneesta (Kydonaki ym. 2016). Koulutusinterventioita on käytetty päätöksenteon oppimisen välineenä. Niiden hyödyistä saatu näyttö ei ole kuitenkaan yksiselitteistä (Thompson & Stapley 2011).

Tehosairaanhoitajat kokevat tekevänsä päätöksiä stressaavissa tilanteissa. Sairaanhoitajat ovat pitäneet vaikeina päätöksiä, jotka liittyvät potilasiin, joilla on huono ennuste. (Schwarzkopf ym. 2015.) Näihin tilanteisiin liittyy myös ristiriitoja lääkäreiden ja sairaanhoitajien näkemyksistä tehdyistä päätöksistä (Bucknall & Thomas 1997; Coombs 2003). Parkin ym. (2011) mukaan tehosairaanhoitajat pitivät tärkeänä sitä, että potilaan

elvyttämisestä pidättäytymispäätös tehdään silloin kun toipuminen ei ole mahdollista. Sillä ei kuitenkaan ollut vaikutusta hoitotyön toimintoihin. (Park ym. 2011.)

Tehohoito on optimaalisimmillaan hyvin toimivaa moniammatillista tiimityötä, joka on edellytys parhaalle mahdolliselle potilaan hoidolle (Reader ym. 2009). Tutkimuksissa on havaittu, että päätöksentekoon liittyy jännitteitä eri ammattiryhmien välillä. Teho-osaston sairaanhoitajia tutkittaessa on ilmennyt, että sairaanhoitajat ovat kokeneet jäävänsä sivuun hoitoon liittyviä päätöksiä tehtäessä moniammatillisessa tiimissä. Eivätkä he ole aina kokeneet, että heidän havaintonsa olisivat vaikuttaneet potilaan hoidosta vastaavan lääkärin tekemiin päätöksiin (Coombs 2003; Bucknall 2003; Langley ym. 2014). Yhteistyö on tärkeää, kun tehdään päätöksiä hoidosta luopumisesta (Jensen ym. 2011). Hoidosta luopumiseen johtavat päätökset aiheuttavat ahdistusta (Ledger ym. 2013). Caderin ym. (2005) mukaan Hammondin kognitiivisen jatkumon teorian kautta (cognitive continuum theory) voitaisiin entistä paremmin ymmärtää moniammatillisten tiimien päätöksentekoa. Teoriassa yhdistyy intuitiivinen ja analyyttinen päätöksenteko. Tieto eri ammattiryhmien erilaisesta tavasta tehdä päätöksiä hoidollisissa tilanteissa voisi auttaa moniammatillisia tiimejä, kun tehdään vaikeita päätöksiä, esimerkiksi hoidosta luopumisesta. (Cader 2005.)

Suomessa on kehitetty päätöksentekoa tukeva tehohoitotyön malli. Pyykön 2000-luvun alkupuolella kehittämässä mallissa (Pyykkö ym. 2001; 2004; Pyykkö 2004) hoitotyön toiminnot teho-osastolla kuvataan auttamismenetelminä, jotka ovat joko itsenäisiä tai ei-itsenäisiä. Hoitotyön tuloksia voidaan arvioida saavutetuksi toteuttamalla joko itsenäistä tai ei-itsenäistä roolia. Tehohoitotyön tulos kuvataan mallissa kunkin potilaan kohdalla eritasoisena selviytymisenä. Tehohoitajakson aikaiset tulokset ilmaistaan välittöminä ja pitkäaikaisina tuloksina. Tehohoitotyön mallin filosofian mukaan potilaan jatkohoitoon siirtymisen edellytys on positiivinen selviytyminen elintoimintoihin liittyvistä terveysongelmista. Mallin käsitteistöä käyttäen selviytymisellä tarkoitetaan, ”että elintoimintoja kuvaavat terveysongelmat jäävät mahdollisiksi tai todellisiksi lieviksi terveysongelmiksi” (Pyykkö 2004, s. 83).

Useissa päätöksentekoa koskevissa tutkimuksissa on tavoitteena kliinisen päätöksenteon kuvaamisen avulla pyrkiä ymmärtämään päätöksentekoa ilmiönä, jotta voitaisiin tehdä osuvampia päätöksiä ja edistää hoitotyön interventioden vaikuttavuutta (esim. Aitken 2003; Ramezani-Badr ym. 2009). Hoitotyöspesifisten toimintojen vaikuttavuuden arvioiminen on vaikeaa. Yhtenä syynä siihen on pidetty sitä, että niitä ei dokumentoida riittävän kattavasti (Burston ym. 2013). Reaaliaikainen ja oikea tieto on tehohoitotyön johtamisessa ja esimiesten päätöksenteossa välttämätöntä (Lundgrén-Laine ym. 2013).

Sairaanhoitaja voi käyttää mitä päätöksentekostrategiaa tai mallia hyvänsä, mutta päätöksenteon täytyy näkyä potilaan hoitoa koskevissa kirjauksissa (STM:n asetus potilasasiakirjoista 298/2009). Sairaanhoitajat tuottavat tietoa potilaan koko hoitoproses-

sista ja dokumentoivat siitä oleellisen potilaskertomukseen. On ajateltu, että hoitohenkilöstön käyttämä informaatio, kuten hoitosuunnitelma, ohjaa kliinistä päätöksentekoa (McDaniel 1997; Junnola ym. 2002; Karra ym. 2014). On todettu, että elektroniset järjestelmät tukevat sairaanhoitajia tiedon keräämisessä, mutta eivät yhtä hyvin sen hyödyntämisessä. (Snyder-Halpern ym. 2001; Kim ym. 2008).

Yhteenvetona:

- 1) Päätöksenteko ymmärretään sekä prosessina että lopputuloksena niin sanakirjamääritelmässä (Nurmi 2004) kuin hoitotieteellisessä tutkimuksessa (esim. Simons 2003). Teho-osasto on vaativa hoitoympäristö, jossa edellytetään sairaanhoitajalta monen muun tiedon ja taidon lisäksi eri tilanteiden edellyttämää päätöksentekokykyä. Päätöksenteko on oleellinen osa tehosairaanhoitajan pätevyyttä ja se ilmenee muun muassa sairaanhoitajan toimintana yhteistyössä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Päätöksentekokykyyn vaikuttavat niin sairaanhoitajan henkilökohtaiset ominaisuudet kuin tehohoitotyön kokemus. Päätöksentekoa voidaan oppia ja sitä voidaan kehittää esimerkiksi refleктоimalla päätöksentekotilanteita.
- 2) Kokenut tehosairaanhoitaja käyttää useita eri päätöksentekostrategioita. Yleisin on strategia, jossa päätöksenteon perustaksi käytetään useita eri havaintoja. Tehyjen havaintojen perusteella joko hylätään tai todetaan asetetun hypoteesin paikkansapitävyys. Lisäksi hypoteesia arvioidaan koko ajan ja se ohjaa uusien havaintojen tekemistä. Tässä strategiassa päätöksenteko on jatkuva prosessi ja kokenut sairaanhoitaja pystyy käyttämään sitä omalla kliinisellä alueellaan.
- 3) Sairaanhoitajan päätöksentekoa voidaan ilmaista kirjaamalla. Hoitotyön päätöksenteko ilmenee hoitotyön suunnitteluna, hoidon tarpeiden, tavoitteiden ja hoitotyön toimintojen kirjaamisena sekä niiden toteutuksen jatkuvana arviointina. Potilaan hoitoon kohdistuvan päätöksenteon tulee ilmetä potilasasiakirjoista.
- 4) Tehohoitotyön päätöksenteko jatkohoidon suunnittelussa tai siirtotilanteessa ei ole ollut aikaisemman tutkimuksen kohteena.

2.3 Potilasta koskeva tieto ja sen kirjaaminen

Tehohoito on oleellinen osa potilaan hoitoa, vaikka se voi ajallisesti olla vain pieni osa hoidon kokonaisuutta. Potilasta koskevaa tietoa kertyy heti sairaalaan tullessa ja tiedon kertyminen jatkuu runsaana koko tehohoitojakson ajan. Hoitotyön siirtotiedote on osa sairaanhoitajan kirjaamaa potilaan hoitoa. Siinä tiivistyy tehohoidon aikainen hoitotyö ja siihen kirjataan tehohoitajan näkemys potilaan turvallisuuden ja hoidon jatkuvuuden kannalta oleellisista asioista.

Potilasta koskevaa tietoa muodostuu hoitojakson aikana eri terveydenhuollon ammattilaisten tuottamana ja se kirjataan potilaskertomukseen. Suomessa ja monissa muissa maissa on terveydenhuollossa siirrytty sähköisiin potilastietojärjestelmiin 2000-luvulla. Tämä on tuonut uudenlaisia haasteita potilaan hoidon dokumentoinnille. Sähköiset järjestelmät ovat tuoneet potilaan hoidon kirjaamiseen odotuksia tiedon ajantasaisuudesta, oikeellisuudesta ja käytettävyydestä (mm. Zeng ym. 2002; Weir ym. 2003; Callen ym. 2010). Sähköiset järjestelmät mahdollistavat datan keräämisen suoraan hoitolaitteista. Tämä vastaa odotukseen tiedon oikeellisuudesta ja ennen kaikkea vapauttaa resurssia hoitamaan potilasta rutiininomaisen merkintöjen tekemisen sijaan. Kuitenkaan kaikki sähköiset järjestelmät eivät ole yhteensopivia ja tietoa eri muodoissaan täytyy edelleen kirjata moneen kertaan. Tietoa kirjataan edelleen myös manuaalisesti sähköisiin järjestelmiin.

Tieto ja informaatio saavat uusia merkityksiä tilanteen muuttuessa (Niiniluoto 1989). Yleisesti hyväksytyksi on Sarannon (2007) mukaan muodostunut tiedon käsite, jossa tieto luokitellaan inhimillisen ja älyllisen prosessoinnin perusteella portaittain eteneväksi arvoketuksi eli hierarkiaksi (ks. kuvio 1). Matalalla tiedon tasolla tietoa (dataa ja informaatiota) voidaan käsitellä ja tuottaa teknisesti. Tietoa luokittelemalla tai ryhmittelemällä sen sisältämää informaatiota voidaan tulkita. (Saranto 2007.)

	Viisaus (arvot): VAS 3, leikkauspotilas, nyt kipu hallinnassa, mutta lääkitystä ei voi vähentää vielä
	Ymmärrys (kokemus): VAS 3 = hyväksyt- tävä kipu leikkauksen jälkeisenä päivänä
	Tieto, tietämys (omaksunta): VAS 3 = leikkauspotilas kipu lievä ja alle hälytysrajan
	Informaatio (tietorakenteet ja tulkinta): VAS 3 = kipu alle hälytysrajan
Data (tietoalkio): VAS 3	

Kuvio 1. Tiedon arvoketju eli hierarkia, esimerkkinä kipu (mukaiillen Saranto 2007).

Data on tiedon aines, johon ei välttämättä liity merkityksiä. Informaatiolla tarkoitetaan siirrettyä tai viestittyä dataa, johon liittyy merkitys, tulkinta tai rakenne. Tiedoksi (knowledge) informaatio muuttuu ihmisen prosessoitua sen osaksi omaa tiedollista rakennettaan. Tieto muuttuu ymmärrykseksi (sense), kun se liitetään laajempaan kokonaisuuteen. Viisauteen kuuluu jo laajempi näkemys asioiden yhteyksistä, merkityksistä ja niiden hankintatavoista ja luotettavuudesta. (Nenonen & Nylander 2001; Saranto 2007.)

Tieto voidaan jakaa implisiittiseen ja eksplisiittiseen tietoon. Tällä jaolla halutaan korostaa tiedon rakennetta ja muotoa. Sähköisiin tietojärjestelmiin tieto tarvitaan tarkasti määriteltynä (eksplisiittinen tieto) tiedon siirron ja informaation välittymisen takamiseksi. Implisiittinen tieto on niin sanottua hiljaista tietoa ja se voidaan jakaa kognitiiviseen ulottuvuuteen, jolla tarkoitetaan ihmisen itsestään selvää toimintaa ja tekniseen ulottuvuuteen, johon luetaan kuuluvaksi muun muassa ammattitaito ja osaaminen. Reflektio on tapa ulkoistaa implisiittistä tietoa. (Saranto 2007.) Reflektoimalla kiinnitetään tieto kontekstiin. Samalla se on mahdollista sanoittaa näkyväksi päätöksenteoksi.

Tehohoidon aikana potilasta koskevaa tietoa kertyy suoraan valvontalaitteiden kautta. Tiedot tallentuvat ennalta määriteltujen asetusten mukaisesti ja visualisoituvat jälkepäin esimerkiksi potilaan vointia kuvaavana trenditietona. Lisäksi potilasta koskevaa tietoa kertyy kliinisen tarkkailun perusteella tehtyinä merkintöinä - esimerkkeinä pupillien koko ja tajunnan tason seuranta (GCS = Glasgow coma scale). (Plenderleith 2013; Zhang 2014.) Kliiniset tietokannat pitävät kliinisen datan järjestyksessä ja kytkevät sen oikeaan potilaaseen. Ihmiset viestivät tietämyksen ja informaation tasolla, kun taas tietokoneet pelkäävät datan tasolla. Tietojärjestelmiin varastoidaan pääsääntöisesti ainoastaan dataa, ei informaatiota tai viisautta (Nenonen & Nylander 2001). Kuitenkin informaatiota voidaan nostaa esiin tai louhia. Tutkimukset, joissa on hyödynnetty luonnollisen kielen käsittelyn menetelmiä kliinisessä kontekstissa, ovat olleet harvinaisia (Collins ym. 2013) ja edelleen on vain vähän tutkimusta automaattisesta tekstinkäsittelystä hoitotyön tekstien yhteydessä (Bakken ym. 2005; Collins ym. 2013). Vapaan tekstin osuus hoitotyön dokumentaatiosta voidaan luokitella automaattisesti ja se voi tuoda mahdollisuuden kehittää sähköistä dokumentaatiota (Hiissa ym. 2007). Nykyisin on mahdollista kieliteknologisilla menetelmillä päästä hyvinkin erikoistuneiden tekstien aiempaa syvempään analysointiin (Laippala ym. 2009). Sähköinen hoidon kirjaaminen mahdollistaa erilaisten luonnollisen kielen käsittelyn menetelmien käytön potilasta koskevan tiedon tiivistämiseksi tai louhimiseksi potilasasiakirjoista. (Suominen ym. 2006a, 2006b; 2007).

Kirjallisuudessa on paljon erilaisia näkemyksiä hoitotyön kirjaamisesta. Meta-analyysissä (Jefferies ym. 2010) etsittiin toistuvia teemoja, jotta niistä voitaisiin laatia ohjeet, joiden avulla hoitotyötä ja potilaan vointia voitaisiin kirjata. Meta-analyysissä nousi esiin seitsemän teemaa: 1) Hoidon kirjaamisen tulisi olla potilaskeskeistä ja siinä on käytettävä potilaan omia ilmaisuja voinnistaan aina, kun se on mahdollista. 2) Sairaanhoidajat kirjaavat valikoidusti käyttämistään interventioista. Myös potilaan monimutkai-

set ongelmat tulisi kirjata, vaikka niin ei tällä hetkellä tapahdu. Esimerkiksi potilaan psykososiaalisista ongelmista tai potilaan ohjaamisesta tehdään harvoin merkintöjä. 3) Tulisi kirjata havaintoja eikä oletuksia. 4) Hoitotyön kirjauksesta tulisi ilmetä kaikki potilaan ongelmat ja niihin suunnitellut interventiot sekä arviointi interventioiden vaikutuksista. Jos ongelmia ilmenee edelleen, tulisi hoidon kirjauksista pystyä osoittamaan, miten tilannetta on arvioitu uudelleen ja niin edelleen, kunnes potilaan hoidolliset ongelmat on saatu hallintaan. 5) Hoitoa tulisi kirjata mahdollisimman ajantasaisesti. 6) Hoidon kirjaamisen tulisi olla selkeää ja ytimekästä ollakseen tehokas kommunikoinnin väline. Samoja asioita ei tule kirjata useaan paikkaan. 7) Hoitotyön kirjaamisen tulisi täyttää lain sille asettamat vaatimukset.

Potilasasiakirja-asetuksessa (298/2009) todetaan, että potilasasiakirjoihin tehtävien merkintöjen tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä ja niitä tehtäessä saa käyttää vain yleisesti tunnettuja ja hyväksyttyjä käsitteitä ja lyhenteitä. Potilasasiakirjamerkinnöistä tulee ilmetä tietojen lähde, jos tieto ei perustu ammattihenkilön omiin tutkimushavaintoihin tai jos potilasasiakirjoihin merkitään muita kuin potilasta itseään koskevia tietoja. Potilaskertomukseen tulee tehdä merkinnät jokaisesta potilaan palvelutapahtumasta. Palvelutapahtumia koskevista tiedoista tulee tarpeellisessa laajuudessa käydä ilmi tulosyy, esitiedot, nykytila, havainnot, tutkimustulokset, ongelmat, taudinmääritys tai terveysriski, johtopäätökset, hoidon suunnittelu, toteutus ja seuranta, sairauden kulku sekä loppulausunto. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 2009.)

Hoitajien kirjoittamia tekstejä tutkineet Travers ja Haas (2003) toteavat, että hoitajien kiireestä johtuen vapaamuotoinen teksti saattaa olla hyvinkin tiivistä ja sisältää paljon virheitä. Tyypillisesti teksteissä on esimerkiksi paljon oikeinkirjoitusvirheitä, datan syötövirheitä (on esimerkiksi painettu q-kirjainta numeron 1 sijasta), paikallisesti sovittuja ilmaisuja sekä lyhenteitä ja välimerkkejä. Esimerkiksi pisteitä käytetään muutenkin kuin ilmaisemaan lauseiden päättymistä – sanoja muun muassa lyhennetään usein jättämällä lopusta kirjaimia pois ja korvaamalla ne pisteellä. Myös kauttaviivoja käytetään paljon. (Travers & Haas 2003.) Tehohoidossa käytetyssä tekstissä on paljon epävirallisia lyhenteitä ja sanoja, joita voi olla vaikea ymmärtää sellaisen terveydenhuollon ammattilaisen, jolla ei ole kokemusta tehohoitotyöstä (Allvin ym. 2011).

Tehohoitajien käyttämä kieli voi aiheuttaa väärinymmärryksiä. Esimerkiksi se, että potilaan sanotaan ”voineen hyvin” merkitsee eri asiaa vuodeosaston hoitajille kuin tehohoitajille. (Hall-Smith ym. 1997.) Vuodeosaston hoitajien näkökulmasta tehohoitajien raporttoima tieto voi olla epäoleellista. Raportti saattaa pitää sisällään yksityiskohtia, joita on mahdotonta muistaa. Vuodeosastolla välittömästi tarvittavat dokumentit koskevat nestehoitoa, lääkitystä ja potilaan sen hetkiseen tilanteeseen liittyviä tarkkailutietoja, mutta tehohoitaja saattaa kertoa potilaalla olleesta metabolisesta asidoosista ja verikaasuanalyysin tuloksista, jotka ovat olleet ajankohtaisia joitain päiviä sitten eikä niillä ole siirtohetkellä suurta relevanssia. Sen sijaan esimerkiksi arvioinnit hengityksestä, potilaan liikkumiskyvystä ja vaikkapa siirtymisestä portatiiville, ovat tärkeää tietoa jatkohoidon kannalta. (Whittaker & Ball 2000.)

Sähköisten tietojärjestelmien käyttöönotto piti sisällään odotuksen systemaattisemmasta kirjaamisesta. Tuolloin ajateltiin, että hoitotyön suunnitelmien toteuttaminen olisi tehokkaampaa ja olemassa olevaa tietoa voitaisiin hyödyntää paremmin. Lisäksi ajateltiin, että sähköiset järjestelmät mahdollistaisivat tiedon yhdistämisen eri tietolähteistä. (Goossen ym. 1996; Bowles 1997.) Sähköisen potilaskertomuksen ajateltiin tarkoittavan aikaisempaa strukturoidumpaa kirjaamista ja hoitotyön prosessin ”uutta tulemistä” (Ammenwerth ym. 2001). Tiedettiin, että hoitotyön prosessin käyttö kirjaamisen rakenteena tuo kirjaamiseen enemmän hoitotyön näkökulmaa (mm. Björvell ym. 2003).

Tutkimukset osoittavat sähköisessä hoitotyön kirjaamisessa heikkouksia ja puutteita. Esimerkiksi tärkeän informaation löytäminen on vaikeaa johtuen valtavasta määrästä rutiinimerkintöjä. (Törnvall & Wilhelmsson 2008.) Kirjaaminen sähköisissä järjestelmissä on kattavampaa kuin aikaisemmin paperisessa kirjaamisjärjestelmässä (Ammenwerth ym. 2001; Mahler ym. 2007). Mahlerin ym. (2007) mukaan eritoten puutteita kirjauksissa, joita laki edellyttää, esiintyy vähemmän. Hoitotyön päätöksenteon näkökulma, tavoitteet ja hoitotyön tulokset kuitenkin puuttuvat usein sähköisistä järjestelmistä (Törnvall ym. 2004, Smith ym. 2005; Mahler ym. 2007). Hoitosuunnitelmien tarpeellisuutta on jopa kyseenalaistettu. Esimerkiksi kliiniset hoitoprotokollat (clinical protocols) sisälsivät O’Connellin ym. (2000) mukaan ajantasaisempaa tietoa hoidosta kuin potilaskohdattaiset hoitotyön suunnitelmat. Informaatioteknologia on tuonut tullessaan myös etuja. Sen myötä hoitosuositusten mukainen hoito on lisääntynyt, mahdollisuudet potilaan valvontaan ja tarkkailuun ovat parantuneet ja virheet lääkityksessä ovat vähentyneet. (Chaudry ym. 2006.) Sähköinen kirjaaminen mahdollistaa hoidon kirjaamisen potilaan vierellä ja näin vähentää ns. tuplakirjaamista. Sähköinen kirjaaminen mahdollistaa moniammatillisen tiedonkäytön. (Laitinen 2014.)

Potilaan hoidosta ja hoitotyöstä kertyvää tietoa on ollut tarve jäsentää. Yksi tärkeä näkökulma siihen on ollut tiedon uudelleenkäytettävyys. Lääketieteellisillä luokituksilla on pitkä historia. Hoitotyön luokituksiakin on kehitetty vuosikymmenien ajan. Aluksi ajateltiin, että hoitotyön luokitusten kehittämisen lähtökohtana voisivat olla lääketieteelliset luokitukset, kuten Systemised Nomenclature for Medicine (SNOMED), International Classification of Disease (ICD) versiot 9 ja 10 sekä Current Procedural Terminology (CPT). Varsin pian todettiin, ettei niillä pystytä kuvaamaan kuin osa hoitotyön prosessista. (Henry ym. 1994; Chute ym. 1996; Henry ym. 1997; Marasovic ym. 1997.) Hoitotyöhön on sittemmin kehitetty omia luokitusjärjestelmiä, ja niitä tarvitaan sähköisiin järjestelmiin, jotta potilasta koskevaa tietoa voidaan kirjata siten, että sen hyödyntäminen olisi mahdollista. Erilaisia luokituksia käytetään hoitotyön kirjaamisen rakenteena. Systemaattisessa katsauksessa (n = 38) todetaan, että yleisimmin käytetty kirjaamisen rakenne oli Ruotsissa kehitetty VIPS-malli (n = 14). Lyhenne VIPS tulee ruotsinkielisistä sanoista Vålbefinnande (hyvinvointi), Integritet (integriteetti), Prevention (ennaltaehkäisy) ja Säkerhet (turvallisuus). Muita käytettyjä luokituksia olivat NIC (Nursing Intervention Classification) (n = 12), NOC (Nursing Outcome Classification) (n = 10), NANDA-1 (North American Nursing Diagnosis Association) (n = 8), ICNP (International Classification for Nursing Practice) (n = 4), Omaha System (n = 2) ja CCC

(Clinical Care Classification) (n = 1). (Saranto ym. 2014.) Suomessa on kehitetty myös Hoitotyön luokittelujärjestelmä (Finnish Care Classification eli FinCC) (Liljamo ym. 2012).

Potilaan hoitoa kirjataan hoidon eri vaiheissa eri tietojärjestelmiin. Potilasta koskevan tiedon kulku on tärkeää turvata riippumatta kirjaamisen järjestelmästä. Suomessa hoitotyön kirjaamiseen on haettu kansallista yhtenäisyyttä. Kansallisesti sovittu standardoitu sähköinen kirjaaminen perustuu hoitotyön prosessiin. Kansallisen kirjaamisen mallin (FinCC-luokituskokonaisuus) on todettu sopivan hoitotyön suunnitelman laatimiseen (Häyrinen ym. 2010). ”Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen tarkoittaa potilaan hoidon kuvaamista sähköisissä potilaskertomusjärjestelmissä hoidollisen päätöksenteon vaiheiden mukaan” (Liljamo ym. 2012, s. 10). Hoitotyön kirjaamisessa käytetään kansallisesti määriteltyjä hoitotyön ydintietoja. Ydintiedot ovat hoidon tarve, hoitotyön toiminto, hoidon tulos, hoitoisuus ja hoitotyön yhteenveto. Hoitotyön prosessimallin mukaisia ydintietoja kuvattaessa hoitoprosessin eri vaiheet kirjataan käyttämällä Finnish Care Classification eli FinCC-luokituskokonaisuutta. (HoiData-hanke loppuraportti 2009.) FinCC-luokituskokonaisuus perustuu kansainväliseen Clinical Care Classification eli CCC-luokitukseen (esim. Saba 2007). FinCC-luokituskokonaisuus muodostuu Suomalaisesta hoidon tarveluokituksesta (SHTal 3.0), Suomalaisesta hoitotyön toimintoluokituksesta (SHTol 3.0) ja hoidon tuloksen tilan luokituksesta (SHTul 1.0). Suomalainen hoidon tarve- ja toimintoluokitus koostuu 17 komponentista (Liitetaulukko 1) eli hoitotyön sisältöalueesta. Jokainen komponentti pitää sisällään vaihtelevan määrän pää- ja alaluokkia. (Liljamo ym. 2012.)

Tehohoitotyön kirjaamisen tulee perustua tarkoituksenmukaiseen rakenteeseen ja sisältöön (Ammenwerth ym. 2001, Lee ym. 2002). Parhaitenkaan kehitetyt luokitusjärjestelmät eivät poista päivittäisen kirjaamisen tarvetta ja vapaata tekstiä. Edelleen suuri osa tehohoitotyöstä kirjatusta tekstistä on narratiivista ja usein se on luokiteltu käyttäen erilaisia otsikoita (Kim ym. 2011). Tehohoitotyön kirjaamisen sisällöstä ei ole kovin paljon tutkimusta. Tehohoitotyöstä kirjataan tehohoidon aikana vitaalielintoimintoja, lepoa ja liikkumista, kommunikointia, puhtautta sekä suun ja ihon kuntoa, fyysisiä oireita, potilaan yleisvointia sekä lääketieteellisen hoidon toteutusta (Lehtikunnas ym. 2002). Kim ym. (2011) totesivat, että teho-osastolla hoitotyön ongelmat ovat usein yhteydessä potilaan fysiologiseen tilaan. On todettu, että tehohoitotyössä hoitotyön prosessin kirjaaminen ja siten päätöksenteon näkyminen jää vaatimattomaksi (Cheevakasemsook ym. 2006; Kim ym. 2011; Ritmala-Castrén ym. 2014b).

Teho-osastojen kirjauksia on tutkittu kieliteknologian käytön näkökulmasta (Allvin ym. 2011). Tutkimuksessa selvitettiin eniten käytettyjä sanoja ja sanapareja. Lisäksi selvitettiin, mitä otsikoita käytettiin. Tutkimuksessa analysoitiin yli viisi vuorokautta teho-osastolla olleiden potilaiden asiakirjoja Suomessa (n = 514) ja Ruotsissa (n = 379). Suomessa eniten käytetty otsikko (topic = aihe) oli hemodynamiikka (n = 7800). Sen jälkeen eniten käytettyjä otsikoita olivat tajunta (n = 6900), omaiset (n = 5700), diureesi (n = 5400), hengitys (n = 4500), hapetus (n = 3600), muuta (n = 3200), erittäminen (n = 590),

hemodialyysi (n = 370), pulssi (n = 160) ja iho (n = 160). Suomessa on kehitetty luokitelujärjestelmä tehohoitotyöhön (Pyykkö ym. 2001; 2004; Pyykkö 2004). Tämän luokituksen tavoitteena on kuvata potilaan ja hänen perheensä terveysongelmia, hoitotyön menetelmiä ja niiden vaikuttavuutta (Pyykkö 2004).

Tehohoitotyön kirjaamisen otsikointi ei aina tue tiedon uudelleenkäyttöä. Otsikointi voi olla epätasuaista eikä se välttämättä kerro otsikon alla olevasta asiasta. Tämä aiheuttaa ongelmia tiedon uudelleen käytön näkökulmasta sekä paperisten että sähköisten potilaskertomusten osalta. (Kim ym. 2008.) Tiedon hyödyntämistä ja päätöksentekoa tukevia järjestelmiä on käytössä vähemmän kuin tiedon keräämiseen tarkoitettuja järjestelmiä (Lapinsky ym. 2008). Toisaalta, sairaanhoitajien on joskus vaikeaa erottaa oleellisia asioita epäoleellisista, mikä voi johtaa sellaisenkin tiedon keräämiseen, jolla ei ole merkitystä hoidollisessa tilanteessa (Aitken ym. 2008; Törnvall & Wilhelmsson 2008). Käsitteiden ja kirjattujen osa-alueiden rakenteiden tarkastelu on ensimmäinen askel epäselvien sisältöjen selkiyttämisessä. Lisäksi se on ensimmäinen askel tiedon uudelleen käytön esteiden poistamisessa. (Kim ym. 2008.)

Potilaskertomuksien sisältämän tiedon ajantasaisuutta tutkittaessa on havaittu, että ne eivät sisällä ajantasaista ja luotettavaa tietoa esimerkiksi painehaavaumista (Gunningberg ja Ehrenberg 2004). Dowding ym. (2012) puolestaan arvioivat sähköisen tietojärjestelmän implementoinnin vaikutusta hoitotyön prosesseihin ja tuloksiin. He totesivat sähköisen kirjaamisen olevan positiivisesti yhteydessä painehaavaumien vähenemiseen, mutta kirjaamisella ei ollut yhteyttä potilaiden putoamisten tai kaatumisten määrään. Collins ym. (2013) osoittivat ensimmäistä kertaa yhteyden hoitotyön kirjaamisen ja potilaiden kuolleisuuden välillä. He analysoivat tiedon louhinnan menetelmällä 15 000 akuuttihoitopotilaan ja 145 sydänpysähdysten saaneen potilaan hoitotyön kirjaukset todeten, että mitä useammin hoitotyön kirjauksissa oli kommentoitu ja kirjattu vitaalielin toimintoja, sitä todennäköisempi oli sydänpysähdys. Lisäksi he totesivat, että sydänpysähdysten saaneista potilaista ne, joiden osalta oli enemmän kommentteja, kuolivat todennäköisemmin kuin muut. Sähköisten järjestelmien käyttö hoitotyön kirjaamisessa mahdollistaa tulevaisuudessa kirjausten kertymisen myötä hälytysjärjestelmien rakentamisen päätöksenteon tueksi.

Pyykön tutkimuksessa (2004) potilaiden läheisten hoitotyöstä ei ollut yhtään merkin-tää teho-osaston potilasasiakirjoissa. Kirjaamisen puutteita on todettu ohjaamisen ja potilaiden omien näkemysten kirjaamisessa (Kärkkäinen & Eriksson 2003). Omaisten hoitotyö tunnustetaan tutkimuksissa erittäin tärkeänä, mutta sen kirjaaminen on olematonta (esim. Pyykkö 2004; Coyer ym. 2007).

Wang ym. (2011) tekivät systemaattisen katsauksen hoitotyön kirjaamisen laadusta ja sen arvioinnista kooten laadun arvioinnissa käytetyt instrumentit. Arviointi on kohdistunut kirjaamisen rakenteeseen, prosessiin ja sisältöön. Häyrisen ym. (2008) mukaan virheettömyys (accuracy) ja kattavuus (completeness) ovat usein käytettyjä näkökulmia

potilaskertomusten arvioinnissa. Hoitotyön kirjaamisen virheettömyyteen ja täsmällisyyteen sekä siihen, miten virheet vaikuttavat hoitotyön käytäntöön ja potilaan hoidon tuloksiin on kiinnitettävä huomiota (Wang ym. 2011).

Retrospektiivisessä analyysissä tehohoitotyön kirjaamisesta osoitettiin, että asiakirjoista ei ilmene potilaan tila, eikä toteutunut hoitotyö (Kim ym. 2008). Tavoitteena oli selvittää, ilmeneekö toteutunut hoitotyö sellaisille henkilöille, jotka eivät ole osallistuneet potilaan hoitoon. Hoitotyön suunnitelmia ei laadittu eikä synteesiä toteutuneesta hoidosta tehty potilaan hoidon yhteenvetoihin (Kim ym. 2008.) Kirjaamisessa tunnistettuja ongelmia ovat muun muassa se, että hoitotyön suunnitelmia ei tehdä, tieto ei ole hoidon jatkuvuuden kannalta optimaalista (Cheevakasemsook ym. 2006), potilaan tilaa ei kuvata eikä toteutunutta hoitotyötä arvioida (Kim ym. 2008). Lisäksi potilaan omat näkemykset jäävät huomiotta (Ritmala-Castrén ym. 2014b). Potilaan fyysistä tilaa kirjaataan, mutta emotionaalisen tuen kirjaaminen on jopa syöpäpotilaiden hoidon kirjauksissa vähäistä. (Kärkkäinen ym. 2005). On myös todettu, että niissä tilanteissa, joissa potilaan elämää ylläpitävästä hoidosta teho-osastolla luovutaan, ei kirjaaminen ole kattavaa (Kirchhoff ym. 2004).

Rakenteelliset muutokset eivät yksin riitä turvaamaan hoitotyön dokumentoinnin parempaa laatua (Moen ym. 1997). Sairaanhoidajia pitäisi rohkaista kirjalliseen kommunikointiin potilaan hoidosta. Kirjaamalla hoitotyötä sairaanhoidaja tekee näkyväksi oman päätöksentekonsa (Kärkkäinen ym. 2005; Ritmala-Castrén ym. 2014). Kirjallinen kommunikointi tuo mahdollisuuden arvioida hoitotyön käytänteitä (Jefferies ym. 2010). Hoitotyösensitiivisiä hoidon tuloksia on edelleen vaikea osoittaa, koska tietoa, jolla se osoitettaisiin, ei kerätä systemaattisesti (Burston ym. 2013).

Yhteenvetona:

- 1) Potilaasta kertyy hoitajakson aikana hallitsematon määrä erilaista tietoa, jonka merkitys korostuu eri tavoin hoidon eri vaiheissa. Tietoa kertyy potilasta koskevana datana ja informaationa, joka jalostuu ammattilaisten ajattelun kautta tiedoksi ja tietämykseksi potilaan tilasta. Hoitotyön yhteenvetoihin ei tehdä synteesiä toteutuneesta hoitotyöstä ja tieto ei aina ole hoidon jatkuvuuden kannalta optimaalista.
- 2) Hoitotyötä kirjataan valikoiden. Otsikointi ei ole aina systemaattista.
- 3) Hoitotyötä ja potilaan hoitoa tulee dokumentoida siten, että datan ja informaation lisäksi siinä näkyvät ammattilaisten päätelmät potilaan tilanteesta. Näin hoitotyön päätöksenteko tulee näkyväksi. Sähköiset järjestelmät tuovat mahdollisuuksia tekstin käsittelyyn ja uusia tapoja hyödyntää tekstiä, mutta ne tukevat tiedon keräämistä enemmän kuin sen uudelleenkäyttöä.
- 4) Tehohoitotyön kirjaamisen sisältöä on tutkittu erittäin vähän.

2.4 Hoitotyön siirtotiedote hoitotyön päätöksenteon ja hoidon jatkuvuuden turvaamisessa

Potilasta koskevan tiedon kulku on keskeinen osa potilashoidon turvallisuutta. Hoitovastuun vaihtuessa tarvitaan suullista ja kirjallista raportointia turvaamaan potilaan hoidon jatkuvuus ja potilasturvallisuus. Mallia tiedon kulun turvaamiselle on aloilta, joissa turvallisuus on keskeinen osa toimintaa esimerkiksi ydinvoimaloista ja lentoliikenteestä (Patterson ym. 2004).

Lääkäreiden epikriisit ja sairaanhoitajien siirtotiedotteet ovat oleellinen osa kirjallista kommunikointia potilaan hoitovastuun siirtyessä yksiköstä toiseen. Tehohoitopotilaiden siirtotiedotteita koskevaa tutkimusta ei juuri ole. Tehohoitotyön siirtotiedotteisiin liittyvää kirjallisuutta päivitettiin keväällä 2016. Tiedonhaussa käytettiin englanninkielisiä käsitteitä yhdistettynä englanninkielisiin teho-osastoa merkitseviin hakusanoihin. Lisäksi hakulauseeseen lisättiin sanat, jotka ohjaisivat tiedonhaun hoitotyötä koskevaan kirjallisuuteen. Tiedonhaku tuotti artikkeleita, joista vain osa liittyi hoitotyön siirtotilanteen kirjaamiseen. Uusia artikkeleita löytyi neljä (Egerod 2010; Hammond 2012; Holland 2012; Hess ym. 2010). Niillä täydennettiin tutkimuksen lähtökohtia.

Organisaatiosta toiseen siirtyvien potilaiden hoitotyön siirtotiedotteista on muutamia tutkimuksia (Hellesø ym. 2004; 2005; 2006; Larson ym. 2004). Tiedonkulussa on huomioitava eri organisaatioiden erilaiset tiedontarpeet (Hellesø ym. 2004; 2005). Standardoidun rakenteen on todettu parantavan hoitotyön siirtotiedotteen kattavuutta, rakennetta ja sisältöä (Hellesø ym. 2004; Hellesø 2006). Lääkäreiden laatimien epikriisien osalta on todettu sama asia. Kuitenkin epikriisien rakenne on suunniteltu paremmin summaamaan toteutunutta hoitoa kuin turvaamaan jatkohoitoa, eikä se siitä syystä palvele jatkohoitopaikkaa parhaalla mahdollisella tavalla. (Horwitz ym. 2013.) Lääkäreiden epikriiseistä on todettu puuttuvan jatkohoidon kannalta oleellisia asioita, kuten ajantasaiset lääkitystiedot ja tietoa tutkimusten tuloksista. Lisäksi niistä on todettu puuttuvan tietoa potilaan tai omaisten ohjauksesta ja jatkoseurantasuunnitelmista. (Kripalani ym. 2007.) Lähes kaksikymmentä vuotta sitten arvioitiin, että laadukkaimmat epikriisit olivat lyhyitä, sisälsivät tiivistetyn informaation ja ne toimitettiin jatkohoitopaikkaan nopeasti (Walraven & Rokosh 1999). Lääkäreiden epikriiseissä summataan kohtuullisen hyvin sairaalajakson aikana toteutettua hoitoa, mutta siitä puuttuu jatkohoidon kannalta oleellista tietoa ja niiden saamisessa on viivettä (Horwitz ym. 2013.)

Siirtotiedotteessa ei aina ole hoitotyöspesifistä tietoa, vaikka hoitotyön on todettu olevan itsenäinen sairaalahoidon tulosta ennustava tekijä (Welton & Halloran 2005). Organisaation sisällä hoitotyön siirtotiedotteiden laatiminen teho-osastolta jatkohoitopaikkaan ei ole kaikkialla itsestäänselvyys (Heidegger ym. 2005; Lin ym. 2009; Medlock ym. 2011). Siirtotiedote saatetaan laatia hoitokokonaisuudesta ilman hoitotyön osuutta tai toteutuneesta hoidosta saatetaan tulostaa mukaan vain viimeistä päivää koskevat merkinnät (Medlock ym. 2011).

Sairaalan sisällä tapahtuvissa potilaan siirroissa kommunikoinnin epäonnistumisella on vaikutusta potilasturvallisuuteen (Ong & Coiera 2011). Siirtotilanteen turvallisuutta voidaan lisätä huolellisella suunnittelulla, mutta keskeistä onnistuneessa potilassiirrosta on tehokas suullinen ja kirjallinen kommunikointi (Whittaker & Ball 2000; Nemeth ym. 2004; Patterson ym. 2004; McFetridge ym. 2007; Hess ym. 2010; James ym. 2013).

Oikea tieto potilaan siirtotilanteesta on välttämätöntä, jotta hoidon jatkuvuus ja potilasturvallisuus pystytään takaamaan (Smeulers ym. 2014). Eri yksiköiden välisessä raportoinnissa on tärkeää, että raportoiva sairaanhoitaja tuntee potilaan (Liu ym. 2012). Kirjaaminen turvaa hoidon jatkuvuutta kuitenkin vain silloin, kun kirjattu teksti on vastaanottajan käytettävissä ja se on virheetöntä (esim. Zeng ym. 2002; Weir ym. 2003; Callen ym. 2010; Horwitz 2013). Tehohoidon tietojärjestelmiä ei ole toistaiseksi integroitu sairaaloiden ydinjärjestelmiin. Tämän johdosta odotukset sähköisten tietojärjestelmien tuomasta hyödyistä siirtotilanteissa eivät ole toteutuneet. (Bosman 2009.)

Potilaan siirtotilanteiden strukturoimista on pidetty yhtenä mahdollisuutena potilasturvallisuuden lisäämiselle (McFetridge ym. 2007; Johnson ym. 2011; Cognet & Coyer 2014; Murtola ym. 2014). On lisäksi ajateltu, että dokumentointia voisi parantaa esimerkiksi tapahtumaluettelolla (event list) ja keskittymällä potilaan hoidossa ilmenneisiin ongelma-kohtiin (Whittaker & Ball 2000). Vastakkaisiakin näkemyksiä on esitetty. Nemeth ym. (2004) varoittavat standardoidusta raportoinnista peläten sen johtavan rutinoituneeseen raportointiin, jossa ei keskustella juuri kyseisen potilaan ongelmista ja hoidolliseen tilanteeseen liittyvistä epävarmuuksista. Erilaisten tarkistuslistojen käyttöä siirtotilanteissa on selvitetty, mutta niiden vaikuttavuudesta ei ole pystytty osoittamaan näyttöä. (Riesenberg ym. 2009.)

Vuonna 2014 tehdyssä Cochrane-katsauksessa erilaisten raportointityylien vaikuttavuudesta hoitovastuun vaihtuessa ei löydetty näyttöä johtuen siitä, että katsauksen kannalta relevantit tutkimukset eivät olleet metodologisesti tarpeeksi vahvoja. Nykytiedon mukaan hoitovastuun vaihtuessa kannattaa huomioida neljä asiaa: kasvotusten kommunikointi, strukturoitu kirjaaminen, potilaan osallistaminen ja prosessin tietoteknisen tuen käyttö. (Smeulers ym. 2014.) Jo aikaisemmissa tutkimuksissa on näyttänyt siltä, että standardoitu kommunikaatio mukaan lukien mahdollisuus kysyä ja vastata kysymyksiin edesauttaa turvallisessa potilassiirrosta (Leonard ym. 2004; McFetridge ym. 2007). Hoitovastuun vaihtuessa tukeudutaan usein sanalliseen raportointiin (Patterson ym. 2004; Ballard 2006). Tämä johtuu joissain tapauksissa siitä, että sähköisissä kirjaamisalustoissa saattaa tekstin määrä jäädä niin pieneksi, että yksilöllisen potilaslähtöisen hoitotyön turvaamiseksi tarvitaan myös suullista raportointia (Ballard 2006).

Tutkimustulokset osoittavat heikkouksia ja puutteita hoitotyön kirjauksissa. Rutiininomaisia merkintöjä on niin paljon, että tärkeä informaatio hukkuu niiden joukkoon (Törnvall & Wilhelmsson 2008). Sairaanhoitajat ja lääkärit kirjaavat osittain samoja asioita. Pällekkäinen kirjaaminen haastaa resursseja. Selkeä oma professionaalinen alue, niin lääkäreillä kuin sairaanhoitajilla, voisi auttaa keskinäistä kommunikointia ja poistaa

päällekkäistä kirjaamista. Collins ym. (2011) totesivat, että lääkäreiden ja sairaanhoitajien raporteista 46 % oli kirjauksiltaan päällekkäisiä. Kirjauksista 36 % oli hoitotyöspesifisiä merkintöjä. Kirjatuista asioista 18 % oli pelkästään lääkäreiden tekstissä. (Collins ym. 2011.)

Chaboyer ym. (2012) kehittivät potilaan siirtotapahtumaa teho-osastolta vuodeosastolle ja havaitsivat yhdeksi keskeiseksi kehittämisen kohteeksi raportointilomakkeen, jota kehitettiin yhteistyössä vuodeosastojen esimiesten ja hoitohenkilöstön kanssa. Lomakkeen sisällöksi muodostuivat potilaan demografiset tiedot, viimeisimmät monitoroidut havainnot, ruokailu, liikkuminen, lääkitys, apuvälineet (devices), suonensisäiset nesteet, mahdollinen happilisä ja haavan hoito. Tämä lomake tuki sekä puhelimitse tapahtuvaa raportointia että tilannetta, jossa teho-osaston sairaanhoitaja vei potilaan osastolle ja antoi siellä potilasta jatkossa hoitavalle sairaanhoitajalle raportin. (Chaboyer ym. 2012.) Myös vitaalielintoimintojen seuraamiseksi vuodeosastolla 24 tunnin ajan teho-osastolta siirtymisen jälkeen on kehitetty lomake. Tämä paransi merkittävästi elintoimintojen kirjaamista. (Hammond 2012.)

Potilaille voisi antaa mahdollisuuden osallistua itseään koskevan tiedon raportointiin silloin, kun se on mahdollista. Potilaan kokevat, että he voivat korjata heitä koskevia vääriä tietoja sekä kommunikoida hoitajien kanssa. Kaikki potilaat eivät kuitenkaan halua osallistua, vaan omaksuvat passiivisen roolin raportointitilanteessa. (McMurray 2011.) Potilaan ottaminen mukaan edistää potilaskeskeistä hoitotyötä (Chaboyer ym. 2009). Potilaan näkökulmien kirjaaminen on oleellinen osa hyvää hoitotyötä ja hoidon jatkuvuutta (Mahler ym. 2007). Potilaalle laadittuja päiväkirjoja on verrattu sairaalan potilasteksteihin ja todettu päiväkirjojen muodostavan parempia kokonaisuuksia potilaan tehohoitoajasta. Päiväkirjojen todettiin olevan koherentti kokonaisuus, persoonallinen ja potilasta tukeva, kun taas sairaalan potilaskertomukset olivat pirstaleisia, persoonattomia ja teknisiä. (Egerod 2010.)

Teho- ja valvontatyön oppaan mukaan (Karlola ym. 2010) tehohoitotyön yhteenvedon eli siirtoraportin tulee antaa looginen ja kattava kuva potilaan voinnista. Siirtoraportin tulee sisältää potilaan aiemmat vaikeat tai erityisen vaikeat fyysiset ja psyykkiset terveysongelmat, vaikka niitä ei enää siirtohetkellä olisi. Lisäksi siirtoraportin tulee sisältää tarkat ja konkreettiset hoitotyön tavoitteet ja ohjeet niiden saavuttamiseksi. (Rantalainen 2010.) Tehohoitotyön ammattilaisten laatima ohjeistus on linjassa sekä lain että kirjallisuudesta nousevien päätelmien kanssa.

Larson ym. (2004) ovat laatineet VIPS-malliin pohjautuvaan hoitotyön dokumentointiin siirtotiedotteiden analysointiin käytettävän mittariston. Ruotsissa laajasti käytössä oleva VIPS -malli, kuten Suomessa käytössä oleva FinCC-luokituskokonaisuus, perustuu hoitotyön prosessimalliin. Hoitotyön kirjaamisen sisältöä on tutkittu ja arvioitu jo melko laajalti, mutta siirtotiedotteiden sisältöä ei juuri lainkaan. Larsonin ym. (2004) laatiman Cat-ch-ing EPI -mittarin sisältöalueisiin ovat vaikuttaneet myös potilaan vas-

taanottavan yksikön sairaanhoitajat. Mittarissa tulee esiin hoidon ja siihen liittyvän päätöksenteon jatkuvuuden näkökulma siirtotiedotteessa. Sen lisäksi, että siirtotiedotteessa pitää olla kirjattuna potilasta hoitaneen yksikön keskeiset tiedot, pitää siinä olla hoidon aikaiset hoitotyön ongelmat, interventiot ja niiden arviointi. Lisäksi laadukkaassa siirtotiedotteessa tulee olla suunniteltuna ja kirjattuna jatkohoittoa varten tavoitteita ja hoitotyön toimintoja. Edelleen tiedotteessa tulee olla kirjattuna potilaan kommunikointi- ja toimintakyky. (Larson ym. 2004.)

Yhteenvetona:

- 1) Hoitotyön siirtotiedote on yksi oleellinen osa potilaan siirtoon liittyvää kirjallista kommunikointia potilaan siirtyessä jatkohoitoon vuodeosastolle. Sekä vuodeosaston että teho-osaston sairaanhoitajilla on oltava yhteinen näkemys potilaan siirtotilanteesta ja yhteinen ymmärrys sekä jaettu vastuu jatkohoidon toteutuksesta.
- 2) Potilaan siirtotiedote on usein moniammatillinen asiakirjakokonaisuus, jossa hoitotyön siirtotiedotteella on oma tärkeä roolinsa, ei lääketieteellisen tiedon toistajana, vaan hoitotyön oman osuuden tuojana potilaan hoidon kokonaisuuden dokumentaatioon. Pällekkäistä kirjaamista tulee välttää, jotta oleelliset asiat ovat löydettävissä helposti.
- 3) Hoitotyön siirtotiedotteeseen tiivistyy tehohoitojakson aikainen tehohoitotyö ja siinä suunnitellaan, miten potilaan hoitoa jatketaan. Siirtoraportin tulee sisältää potilaan aiemmat vaikeat tai erityisen vaikeat fyysiset ja psyykkiset terveysongelmat, vaikka niitä ei enää siirtohetkellä olisi. Lisäksi siirtotiedotteen tulee sisältää tarkat ja konkreettiset hoitotyön tavoitteet ja ohjeet niiden saavuttamiseksi.
- 4) Tutkimustietoa tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteista on hyvin vähän. Tutkimusta siitä, miten kirjallisen raportoinnin avulla turvataan tiedonkulku, on erittäin vähän. Aiempien tutkimusten mukaan hoitovastuun vaihtuessa terveydenhuollossa raportoidaan yksityiskohtaisesti toteutunutta hoitoa, mutta vähemmän jatkohoidon kannalta oleellisia asioita.

2.5 Hoitotyön siirtotiedotteissa oleva tieto hoitotyön päätöksenteon tukena – yhteenveto tutkimuksen lähtökohdista

Simmons (2010) mukaan päätöksentekoprosessissa käytetään kognitiota, metakognitiota ja toimintaympäristöspesifistä tietämystä potilasta koskevan tiedon keräämiseen, analysointiin ja sen merkityksellisyyden arviointiin ja eri toimintavaihtoehtojen punnitsemiseen. Edellä mainittuja päätöksentekotaitoja käyttäen tehosairaanhoitaja laatii siir-

totiedotteen jatkohoitopaikkaan tiivistäen tehohoidon aikaista hoitotyötä tarkoituksenmukaisella tavalla. Siirtotiedotteeksi laadittua asiakirjaa ei aina laadita jatkohoitopaikan näkökulmasta, vaikka sen tarkoituksena on turvata hoidon jatkuvuutta ja tiedon kulkua.

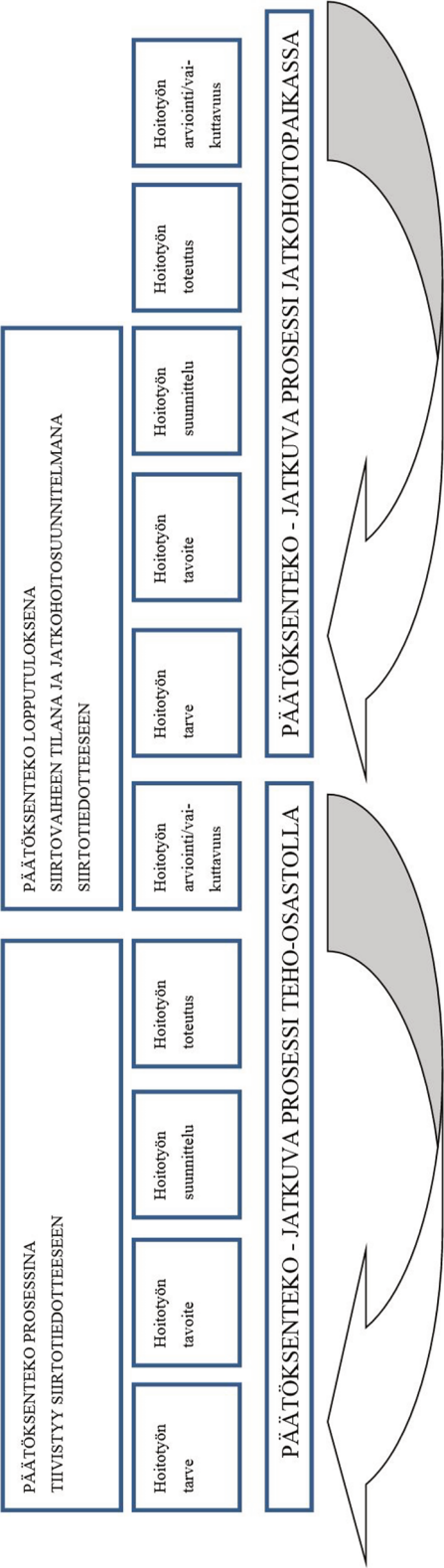
Hoitotyön siirtotiedotteeseen tulee kirjata potilaan hoidon kannalta oleelliset asiat. Tehohoidon indikaatioista nousee sisällöllisiä tarpeita kirjaamiselle. Potilaan tehohoitoon joutumisen syihin ja sieltä nousseisiin hoidon tarpeisiin on otettava kantaa myös siirtotiedotteessa. Siirryttäessä jatkohoitoon potilaan elintoimintoja kuvaavien terveysongelmien pitäisi olla Pyykön (2004) mukaan mahdollisia tai todellisia, mutta lieviä terveysongelmia. Huomioon on otettava seikat, jotka turvaavat potilaan välitöntä ja välilistä selviytymistä. Pitkäaikaisen tehohoidon tulokset riippuvat koko hoitoketjun osaaamisesta ja siitä, miten hoidon jatkuvuus turvataan koko hoitoketjun ajan (Alban ym. 2006; Elliot ym. 2004; Aitken ym. 2012; Cognet & Coyer 2014). Tehohoidon tuloksia tarkastellaan sekä välittöminä että pitkäaikaisina tuloksina (esim. Pyykkö 2004).

Tehosairaanhoitajalla on keskeinen merkitys kriittisesti sairaan potilaan hoitoketjussa. Sairaanhoitaja tuntee pitkäaikaisessa tehohoidossa olleen potilaan ja hän tietää tehohoidon ajalta, mitkä hoitotyön menetelmät ovat juuri tämän potilaan kohdalla olleet vaikuttavia. Jotta hoidon jatkuvuus turvataan, tulee tämä hoitotyön päätöksenteko tehdä näkyväksi ja kirjata potilaan hoidosta oleelliset asiat potilasasiakirjaan. Oleellisen tunnistaminen epäoleellisesta edellyttää kokemusta ja osaamista ja toisaalta kirjaamisen strukturointia. Kun potilas siirtyy tehohoidosta vuodeosastolle jatkohoitoon, on molempien yksiköiden hoitohenkilöstöllä jaettu vastuu hoidon jatkuvuudesta ja hoidon suunnittelusta (Cognet & Coyer 2014). Siirtotilanteessa on huomioitava tarkoituksenmukainen resurssien käyttö ja joustava siirtyminen jatkohoitoon. Sekä vuodeosaston että tehosaston sairaanhoitajilla on oltava lisäksi yhteinen näkemys potilaan siirtotilanteesta ja yhteinen ymmärrys jatkohoidon toteutuksesta. (Chaboyer ym. 2012.)

Myös yhteinen ymmärrys potilaan jatkohoidon tarpeesta tehohoitajan ja vastaanottavan sairaanhoitajan kesken on välttämätöntä potilaan hoidon ja hoitotyön jatkuvuuden näkökulmasta (Massey ym. 2009; Aitken ym. 2012; Cognet & Coyer 2014). Esimerkiksi hoidon tarve ja suunnitellut toimenpiteet eivät voi ilman erillistä sopimista olla sellaisia, joihin ei jatkohoitopaikan hoitotyöllä voida vastata. Tämä edellyttää tehosairaanhoitajalta laaja-alaista ymmärrystä potilaan jatkohoidon mahdollisuuksista, niin osaamisesta kuin henkilöstöresurssista.

Tehohoitotyön kirjaamisen tulisi ilmentää tehohoidon aikaista päätöksentekoa ja siitä oleellinen tulisi kirjata hoitotyön siirtotiedotteeseen ja sen perusteella suunnitella hoitotyötä jatkohoitopaikkaan. Siirtotiedote voi toimia hoitotyön päätöksentekijän tukena jatkohoitopaikassa, mikäli se antaa riittävän hyvän kuvan potilaan tehohoitotilasta, voinnin kehittymisestä, ja se sisältää potilaan hoidon kannalta realistisen ja oleellisen jatkohoitosuunnitelman. Pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteeseen tiivistetään potilaan anamnestiset tiedot, tehohoidon syy ja tehohoidon aikainen hoitotyö sekä

toteutuneen hoitotyön onnistumisen arviointi. Lisäksi siirtotiedotteeseen tulee suunnitella potilaan hoitoa jatkohoitopaikassa hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi. Hoitotyön kirjaaminen voi ilmentää hoitotyön päätöksentekoa sekä prosessina että lopputuloksena (kuvio 2). Kuviossa 2 kuvataan hoitotyön jatkuvuuden turvaamista hoitotyön siirtotiedotteella ja päätöksentekoa sekä teho-osastolla että jatkohoitopaikassa. Kuviossa on kuvattu, miten päätöksenteko lopputuloksena ymmärretään tässä tutkimuksessa hoitovastuun siirtyessä teho-osaston hoidon tuloksen ja potilaan siirtohetken tilanteen arviona. Huolellisesta siirtohetken tilanteen arvioinnista voidaan nostaa esiin jatkohoidon tarpeita ja ne tulisi siirtotilanteessa yhteisesti todeta ja niistä pitäisi vallita yhteinen näkemys.



Kuvio 2. Hoitotyön jatkuvuuden turvaaminen siirtotiedotteella ja päätöksenteko.

Tutkimusten perusteella siirtotapahtuma on kriittinen hetki potilaan hoitopolulla ja se vaatii huolellista suunnittelua. Siirtotapahtumassa on suuri riski väärinymmärryksille ja tiedon hukkumiselle. Tiedon kirjaaminen siellä, missä se muodostuu ja ainoastaan yhteen paikkaan, on tavoiteltavaa. Tarvittavien tietojen automaattisen siirtymisen mahdollistaminen lisää potilasturvallisuutta ja turvaa hoidon jatkuvuutta. Siirtotapahtumassa keskeistä on sekä suullinen että kirjallinen kommunikointi.

Tiivistelmien ja yhteenvetojen laatiminen tehdään toistaiseksi käsityönä. Tällä hetkellä käytössä on ainoastaan perustason tiedon käsittelymenetelmiä. Potilaan siirtotapahtumaan teho-osastolta jatkohoitopaikkaan vuodeosastolle on alettu kiinnittää huomiota. Suullisen raportoinnin heikkoudet potilasturvallisuuden kannalta on tunnistettu. Toistaiseksi on kuitenkin varsin vähän tutkimusta potilasta koskevan kirjallisen tiedon kuluista ja tiedon hallinnasta organisaation sisällä. Tiedon kulun ongelmat ovat ilmeisiä, kun siirrytään organisaation sisällä toiseen yksikköön, jos käytössä on toisiinsa integroimattomat erillistietojärjestelmät. Tutkimus siitä, miten potilasta koskeva tiedon kulku teho-osastolta vuodeosastolle turvataan tai mikä on oleellista tietoa jatkohoitopaikan kannalta siirryttäessä teho-osastolta vuodeosastolle, on vähäistä.

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

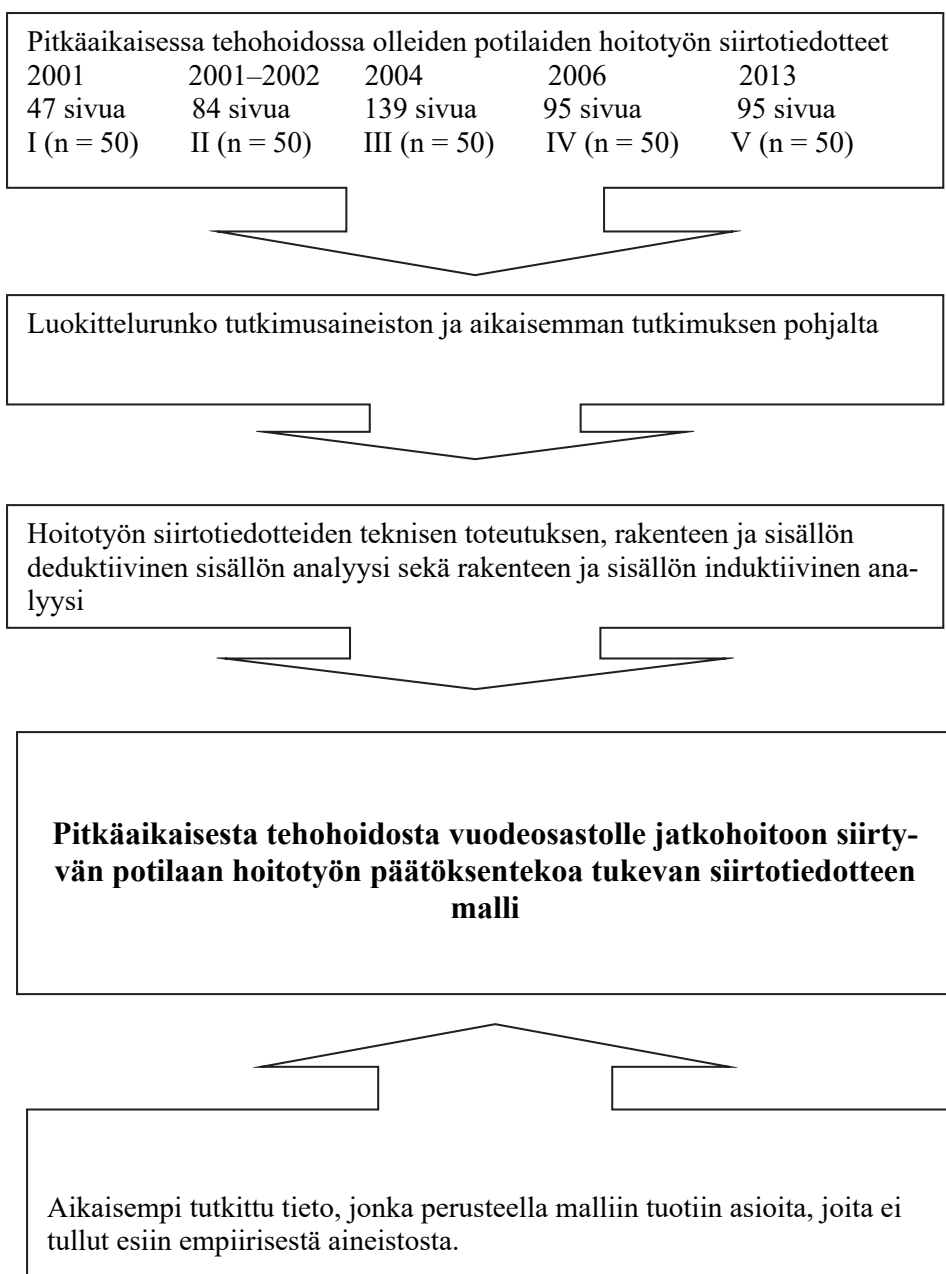
Tutkimuksen tarkoitus on kuvata ja verrata pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotetta ja siinä tapahtuneita muutoksia 2001–2013 hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta.

Tutkimuksen tavoitteena on rakentaa hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukeva siirtotiedotteen malli tehohoitotyöhön.

Tutkimustehtävät ovat:

1. Kuvata tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus sekä rakenne ja sisältö ja niissä tapahtuneet muutokset
2. Kuvata hoitotyön siirtotiedotteissa näkyvä hoitotyön päätöksenteko
3. Verrata hoitotyön siirtotiedotteissa tapahtuneita muutoksia hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta vuosina 2001–2013

Kuviossa 3 esitetään tämän tutkimuksen tutkimusasetelma.



Kuvio 3. Tutkimusasetelma.

4 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tutkimuksen metodologinen lähestymistapa

Tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olivat pitkäaikaisen tehohoitopotilaan siirtotiedotteet ja niissä tapahtuneet muutokset vuosina 2001–2013. Tutkimus on kuvaileva ja vertaileva, retrospektiivinen asiakirja-analyysi. Analyysimenetelmäksi valittiin sisällönanalyysi ja sisällön erittely. Tutkimusaineiston analyysi tehtiin pääosin deduktiivisesti (kuvio 3). Laadullisessa tutkimuksessa lähtökohtana on perusolettamus siitä, että ei ole vain yhtä todellisuutta. Hoitotyön siirtotiedotetekstin merkitys voi olla erilainen tehohoitajalle, kuin vastaanottavan yksikön sairaanhoitajalle. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan hoitotyön siirtotiedotekstiä hoitotyön jatkuvuuden näkökulmasta. Todellisuus perustuu oletuksiin ja se on erilainen eri ihmisille ja muuttuu ajassa. Teksti saa merkityksensä tilanteesta ja kontekstista. (Burns & Grove 2013.) Tässä tutkimuksessa aineistoa on tarkasteltu kahdentoista vuoden aikana viidessä eri mittauspisteessä. Potilaan hoidon kirjaamisesta on tässä aikaikkunassa siirrytty manuaalisesta hoidon kirjaamisesta sähköiseen dokumentointiin. Osa-aineistot kertovat oman aikansa tilanteesta.

Tämä tutkimus on pääosin laadullinen, mutta tutkimuksessa on myös kvantifioitu kirjaamisen sisältöä. Tutkimuksen avulla pyritään kuvailemaan ja vertailemaan kirjaamisessa tapahtuneita muutoksia (Pietilä 1973; Kyngäs ym. 2011). Tässä tutkimuksessa siirtotiedotteita koskevat tiedot kerättiin sisällön erittelyn avulla. Pietilän (1973) mukaan dokumentilla on esittävä tai välittävä luonne. Dokumentteja on aina tarkasteltava suhteessa sosiaalisen toiminnan järjestelmään. (Pietilä 1973.) Hoitotyön siirtotiedotteet sisältävät välitöntä ja välillistä tietoa. Tässä tutkimuksessa hoitotyön siirtotiedotteista tutkittiin ilmisissä lisäksi hoitotyön päätöksenteon näkymistä niissä. (Pietilä 1973; Kyngäs ym. 2011.)

Laadullinen tutkimus sopii hyvin kuvaamaan, minkälainen tutkimuksen kohde on. (Malterud 2001; Barbour 2001). Sisällön analyysi ja erittely tehtiin deduktiivisesti ja pääosin tekstin ilmisissä (manifest content) analysoiden. Kun tutkitaan tekstiä, on sisällön analyysissä aina jossain määrin tulkintaa. Ilmisissä tutkittaessa ei kuitenkaan mennä tulkinnassa yhtä syvälle kuin tutkittaessa tekstien latenteja viestejä. (Graneheim & Lundman 2004.) Sisällönanalyysin tulos voidaan määrellistää. Tässä tutkimuksessa laskettiin sanoja ja analysoitujen asioiden ilmenemistä siirtotiedotteissa, koska haluttiin kuvata eri analysoitujen osa-alueiden laajuutta tutkimuksen osa-aineistoissa. Sanojen määrä ei kerro kirjauksen laadusta, mutta se kertoo siitä, mitä tehosairaanhoitaja on nähnyt tärkeänä kirjata. (Kyngäs & Vanhanen 1999; Kyngäs ym. 2011; Burns & Grove 2013.)

Laadullinen tutkimus on luonteeltaan dynaamista ja interaktiivista. Tutkijan tulee liikkua koko ajan edestakaisin tutkimusasetelman ja aineiston välillä. (Tobin & Bergley 2004.) Tekstin ja tutkijan välillä on aina vuorovaikutusta (Graneheim & Lundman 2004). Aineiston keruu ja analyysi tapahtuvat usein yhtäaikaaisesti (Meyrick 2006). Tulkinta on

laadullisen tutkimuksen ydintä ja pyrkimyksenä on päästä aineiston kautta tulkitsemaan ilmiöitä (Töttö 2004; myös Graneheim & Lundman 2004; Grypdonck 2006). Graneheim ja Lundman (2004) toteavat, että on tärkeää antaa tekstien kertoa. Tässä tutkimuksessa analysoitiin eri ajanjaksojen siirtotiedotteita osin erikseen ja osin rinnakkain, jotta saavutettiin mahdollisimman hyvä kuva aineistosta. Tässä tutkimuksessa tulkintaa tehtiin siitä, miten hoitotyön päätöksentekoprosessi näkyi hoitotyön siirtotiedotteissa.

Analyysiyksikön valinta on perustavaa laatua oleva päätös sisällön analyysissä (Graneheim & Lundman 2004). Tässä tutkimuksessa käytettiin erilaisia analyysiyksiköitä. Siirtotiedotteiden rakennetta analysoitaessa analyysiyksikkö oli otsikkojen alla ollut tekstin osa. Analysoitaessa siirtotiedotteen sisältöä, analyysiyksikkö oli sisältöä kuvaava tekstin osa. Otsikoimatonta tekstiä analysoitaessa analyysiyksikkö oli kirjattu ajatuskonaisuus.

Tässä tutkimuksessa analysoitiin päätöksenteon näkymistä siirtotiedotteissa sekä päätöksentekoprosessin että lopputuloksen näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa päätöksentekoprosessin näkyminen arvioitiin analysoimalla deduktiivisesti tehohoitojen suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin näkymisestä hoitotyön siirtotiedotteissa. Lisäksi analysoitiin jatkohoidon suunnittelua hoitotyön siirtotiedotteissa. Päätöksenteon lopputuloksena arvioitiin tässä tutkimuksessa sitä, miten potilaan siirtotilanteen vointi kuvattiin. Päätöksenteon lopputulos ilmenee kirjattuna potilaan siirtotilanteen vointina. Sitä arvioitiin diffuusimmin, tekemällä päätelmiä hoitotyön siirtotiedotteen teknisestä toteutuksesta, rakenteesta ja sisällöstä.

4.2 Tutkimusympäristö ja tehohoitopotilaan hoitotyön kirjaaminen tutkimusorganisaatiossa

Tutkimuksen osa-aineistot kerättiin yhden yliopistosairaalan aikuisten teho-osastolta. Tähän päädyttiin, koska haluttiin aineistot, joissa muut tekijät kuin kirjaaminen olisivat mahdollisimman samankaltaisia eri vuosina. Tutkimuksen käynnistyessä vuonna 2001 teho-osastolla oli 24 tehohoitopaikkaa. Tutkimuksen käynnistymisen jälkeen teho-osasto on muuttanut ja vuonna 2013, kun viimeistä osa-aineistoa kerättiin, tutkimusorganisaation teho-osastolla oli 37 sairaansijaa, joista seitsemän sijaitsi eristyshuoneissa. Tehohoitopaikkojen ja tehovalvontapaikkojen määrä vaihtelee potilaiden vaikeusasteen ja käytössä olevien sairaanhoitajaresurssien mukaan. Vuonna 2013 teho-osastolla oli 1 681 hoitojaksoa ja yhteensä 6 281 hoitopäivää. Vuonna 2013 keskimääräinen hoitoaika tutkimusyksikössä oli 3,5 vuorokautta. Tutkimusyksikön hoitoaika oli 0,5 vuorokautta pidempi kuin yliopistosairaaloiden tai kaikkien sairaaloiden teho-osastojen keskiarvo. (VSSH 2013). Pitkäaikainen tehohoito voidaan määritellä eri tavoin (Martin ym. 2005; Malesh ym. 2012; Chan ym. 2014). Tässä tutkimuksessa pitkäaikaiseksi tehohoidoksi määriteltiin viisi tai yli viisi vuorokautta jatkunut tehohoito. Se oli pitempi aika kuin keskimääräinen tehohoitoaika. Vuonna 2013 yli 5 vuorokautta tehohoidossa olleita potilaita oli 331. Heidän hoitoaikansa keskiarvo oli 11,2 vuorokautta. Tutkimusyksikön

teho-osastolla hoidetaan kaikkien lääketieteen erikoisalojen potilaita. Tehohoitoaikojen ja tehohoitojaksojen tilastointitieto riippuu siitä, mistä järjestelmästä tieto tuotetaan. Liitetaulukossa 2 on taulukoitu tutkimusajankohtien hoitojaksot, hoitoaika ja hoitopäivät tutkimusorganisaation teho-osastolla. Liitetaulukon 2 tiedot on tuotettu teho-osaston julkaisemattomista lähteistä (vuodet 2001 ja 2002) ja tehohoidon sähköisestä tietojärjestelmästä (vuodet 2004, 2006 ja 2013).

Tehohoitopotilaan hoidon kirjaaminen on muuttunut oleellisesti vuosien 2001–2013 aikana. Vuoden 2001 jälkeen tutkimusorganisaation kaikissa toimintayksiköissä on otettu asteittain käyttöön sähköinen potilaskertomusjärjestelmä Miranda ja vuoden 2004 jälkeen myös siihen liittyvä hoitokertomus. Käytössä olevan potilastietojärjestelmäkonaisuuden ytimenä on CGI:n (entinen Logica) Uranus-järjestelmä. Tutkimusorganisaatiossa on käytössä Uranus-tuoteperheen potilashallinnon järjestelmä Oberon ja potilaskertomusjärjestelmä Miranda. Lisäksi tutkimusorganisaatiossa on käytössä lukuisia erikoisala-, potilasryhmä- ja toimintokohtaisia erillistietojärjestelmiä. Nämä täydentävät ydinjärjestelmää, mutta niitä kaikkia ei ole pystytty integroimaan ydinjärjestelmään.

Tutkimusorganisaation teho-osastolla siirryttiin kirjaamaan potilaan hoitoa sähköiseen järjestelmään vuonna 2002. Teho-osastolla on ydinjärjestelmään integroimaton erillistietojärjestelmä, johon potilaan hoitoa dokumentoidaan. Tietoa dokumentoituu automaattisesti suoraan hoitolaitteista sekä manuaalisesti kirjaamalla. Kertaalleen kirjattua tietoa ei voida aina käyttää uudelleen hoitoprosessin toisissa vaiheissa. Tietojen kertaalleen kirjaaminen ei toteudu. Samaa tietoa joudutaan usein kirjaamaan manuaalisesti eri tallennuspaikkoihin. Tietoihin ei pääse kattavasti käsiksi edes samassa organisaatiossa, vaan tietoja voi usein katsella vain sillä erikoissairaanhoidon tietojärjestelmällä, jonka kautta ne on tallennettu.

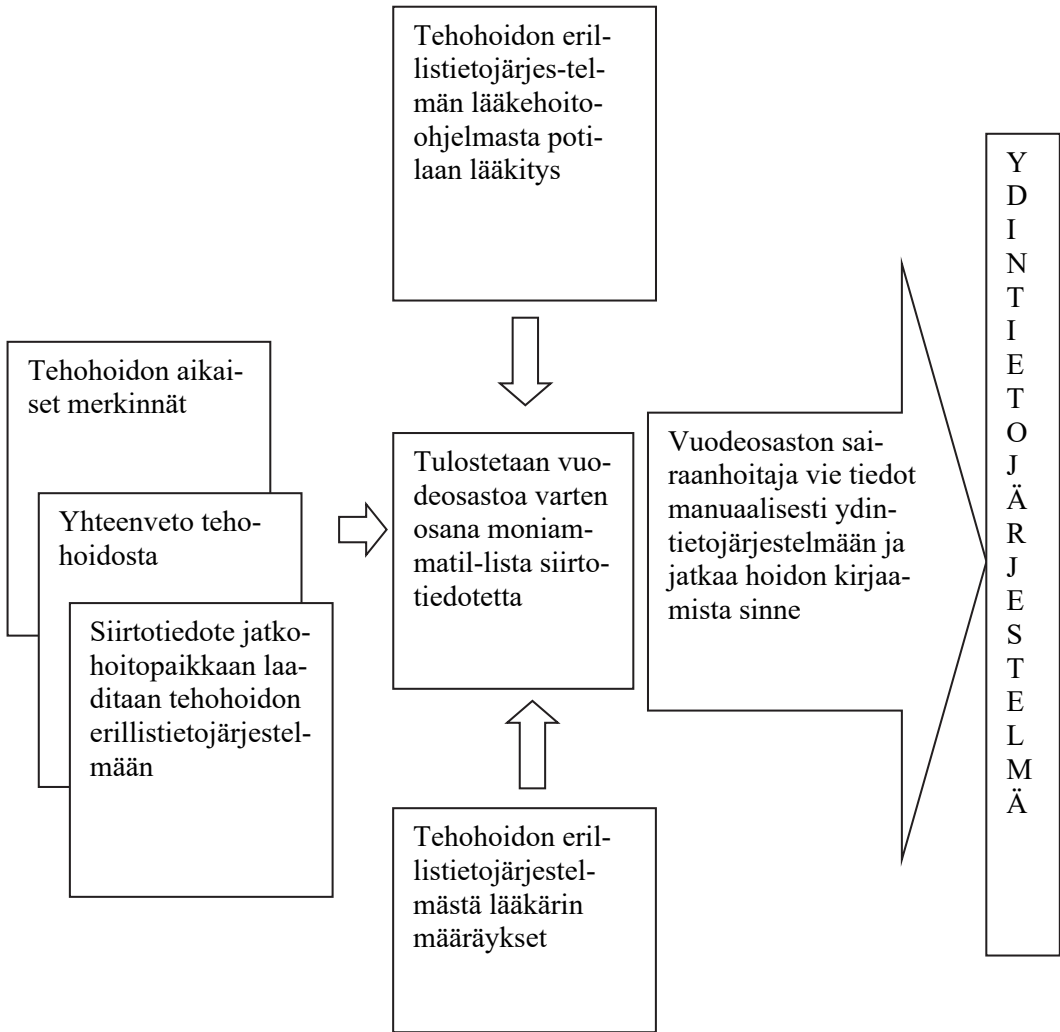
Pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitokokonaisuuteen kertyy tietoa monien eri toimijoiden tuottamana. Tietoa kerätään ja sitä kertyy päivittäisinä kirjauksina. Sitä tiivistetään yhteenvedoiksi ja siirretään siirtotiedotteina aina hoitoketjussa seuraavalle toimijalle. Koska käytettävä tietovaranto ei ole kaikilta osin yhteinen, liittyy jokaisessa tiedonsiirtovaiheessa päätöksentekoa ja harkintaa siitä, mitä tietoa seuraavaan hoitotasuussa olevaan yksikköön välitetään. Kuviossa 4 käy ilmi potilasta koskevan tiedon kulku ja siihen liittyvä päätöksenteko tutkimusorganisaatiossa.

Potilasta koskeva tieto

Tulotilanteessa	<i>KERTYY</i>	Aikaisemmista kirjauksista ja anamnestisista tiedoista
Päätöksenteko		
Tehohoidon aikana	<i>KERTYY</i>	Päivittäisenä kirjauksena
Päätöksenteko	<i>TIIVISTYY</i>	Yhteenvedoksi tehohoidosta
Päätöksenteko	<i>SIIRTYY</i>	Siirtotiedotteena vuodeosastolle
Vuodeosastolla	<i>KERTYY</i>	Päivittäisenä kirjauksena
Päätöksenteko	<i>TIIVISTYY</i>	Yhteenvedoksi hoitajaksosta
Päätöksenteko	<i>SIIRTYY</i>	Siirtotiedotteena jatkohoitopaikkaan

Kuvio 4. Potilasta koskevan tiedon kertyminen, tiivistyminen ja siirtyminen sekä päätöksenteon yhteys kirjaamiseen.

Tehohoidon tietojärjestelmä kerää tietoja suoraan potilasmonitoreista. Tehohoidon erillistietojärjestelmä sisältää myös muita potilaan hoitoon liittyviä kirjauksia, esimerkiksi lääkitystiedot ja lääkärin määräykset. Siihen tehdään myös potilaan hoidon päivittäiset hoitotyön kirjaukset. Tehohoidon päättyessä tai osittain jo sen aikana tehdään yhteenvedo ja siirtotiedote jatkohoitopaikkaan. Siirtotiedotteen lisäksi potilaan lääkitystiedot tulostetaan vuodeosastoa varten. Jatkohoitopaikassa sairaanhoitaja siirtää merkitykselliset tiedot manuaalisesti ydintietojärjestelmän hoitokertomukseen. Esimerkiksi lääkitystiedot viedään manuaalisesti ydintietojärjestelmän lääkehoito-ohjelmaan. Myös hoitotyön kirjaaminen jatkuu ydintietojärjestelmässä. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Teho-osastolta jatkohoitoon siirtyvää potilasta koskevan tiedon kirjaaminen tutkimusorganisaatiossa.

4.3 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto koostui pitkäaikaisessa (yli viisi päivää) tehohoidossa olleiden, vuodeosastolle siirtyvien aikuisten potilaiden asiakirjoista. Pitkäaikaisessa tehohoidossa olleisiin potilaisiin päädyttiin siitä syystä, että heidän hoitojaksostaan kertyy runsaasti kirjauksia tehohoitotyöstä, jota on välttämätöntä summata yhteenvedoksi tehohoidosta ja siirtotiedotteeksi jatkohoitopaikkaan. Kuvailuvassa tutkimuksessa aineiston koko määräytyy aineiston saturoitumisen mukaan. Tämä tutkimus on pitkittäistutkimus, jossa

kirjaaminen muuttuu ajan myötä. Siksi aineiston kokoa määritettäessä päätettiin ottaa aineistoa määrällisesti enemmän, kuin mitä ensimmäinen tutkimusaineisto olisi saturaat-ion näkökulmasta edellyttänyt (Hirsjärvi ym. 2009).

Aineisto kerättiin yhden suomalaisen yliopistosairaalan aikuisten teho-osastolta. Aineisto muodostui osa-aineistoista, jotka kerättiin vuosina 2001–2002 (n = 50), 2002 (n = 50), 2004 (n = 50), 2006 (n = 50) ja vuonna 2013 (n = 50) (kuvio 2). Ensimmäinen osa-aineisto vuosien 2001 ja 2002 vaihteesta kerättiin, koska silloin siirtotiedotteiden laatimiseen käytettiin vielä paperista jatkuvaa potilaskertomusta. Toinen aineisto vuodelta 2002 on ajalta, jolloin oli juuri siirrytty sähköiseen potilastietojärjestelmän käyttöön. Tämä aineisto kerättiin, koska tuolloin oli huoli siitä, miten kirjaaminen sähköisiin järjestelmiin turvataan. Osa-aineistoa II luettaessa havaittiin heti runsaasti kirjoitusvirheitä, jotka tulkittiin johtuvan näppäimistöstä kirjaamisvälineenä. Seuraava aineisto kerättiin vuonna 2004, jotta voitaisiin havaita, ovatko lyöntivirheet vähentyneet. Vuonna 2006 osa-aineisto IV kerättiin, koska tuolloin sähköiseen potilastietojärjestelmään kirjaamisesta oli tullut jo rutiini. Haluttiin nähdä muuttuko kirjaaminen, kun ei tarvitse keskittyä näppäimistöön kirjaamisvälineenä. Viimeinen osa-aineisto V kerättiin vuonna 2013, kun sähköiseen kirjaamiseen siirtymisestä oli kulunut kymmenen vuotta.

Ensimmäinen osa-aineisto vuodelta 2001–2002 oli kokonaan manuaalinen. Ensimmäinen sähköinen aineisto kerättiin heti sähköiseen kirjaamisalustaan siirtymisen jälkeen vuonna 2002, joten ensimmäinen ja toinen aineisto on kerätty osin saman vuoden aikana. Osa-aineistoissa I–III analyysissä käytettiin samaa dokumentin teknistä muotoa kuin potilaan vastaanottavalla yksiköllä oli ollut käytössään potilaan siirtotilanteessa. Vuoden 2006 ja 2013 aineistoista (osa-aineisto IV ja V) oli käytettävissä vain hoitotyön siirtotiedotteet, ja esimerkkinä tässä on käytetty kummastakin osa-aineistosta yksi potilastietojärjestelmästä jälkikäteen tulostettu moniammatillinen siirtotiedote. Nämä hankittiin, jotta voitiin kuvata ne asiakokonaisuudet, joita kirjattiin moniammatilliseen siirtotiedotteeseen. Hoitotyön siirtotiedote oli kaikissa sähköisissä osa-aineistoissa osa moniammatillista raporttia, joka tulostettiin jatkohoitopaikkaa varten.

Osa-aineisto I on kopioitu alkuperäisistä asiakirjoista. Osa-aineistossa oli 47 A4-koista sivua hoitotyön siirtotiedotetekstiä. Aineisto kerättiin taaksepäin siitä hetkestä, jolloin teho-osastolla siirryttiin sähköisen potilastietojärjestelmän käyttöön. Mukaan otettiin yli viisi vuorokautta tehohoidossa olleiden jatkohoitoon siirtyneiden potilaiden siirtotiedotteet, kunnes niitä oli 50. Osa-aineistot II–V olivat sähköisestä potilastietojärjestelmästä tulostettuja. Osastolla toiminut yhdyshenkilö keräsi lomakkeet tietojärjestelmästä. Ensimmäisen sähköisessä osa-aineistossa II, oli 84 sivua siirtotiedotetekstiä. Osa-aineistossa III oli 139 sivua ja osa-aineistossa IV 96 sivua. Viimeisessä osa-aineistossa V oli 95 sivua. Osastoille potilaan mukana toimitettuun materiaaliin kuului eri vuosina erilainen kokonaisuus, esimerkiksi tehohoitoon liittyviä pisteytystietoja. Kokonaisuutta luonnehditaan kunkin osa-aineiston yhteydessä. Kokonaisuuden kuvaamiseen on käy-

tetty autenttisia esimerkkejä. Niitä on kuitenkin muutettu verrattuna alkuperäisiin asiakirjoihin. Sanoja on muutettu, päivämääriä on voitu muuttaa ja teksteistä on peitetty osia, jotta potilaiden, omaisten, hoitopaikkojen ja työntekijöiden anonymiteetti säilytetään.

4.4 Tutkimusaineiston analyysi

Tutkimusaineiston analyysi alkoi huoolellisella aineistoon tutustumisella. Aineistoa luettiin ja tehtiin muistiinpanoja (Koskinen ym. 2005; Birks ym. 2008). Samat asiat ja otsikot toistuivat tutkimusaineiston kaikissa osa-aineistoissa. Tutkimustehtävän mukaisesti siirtotiedotteista analysoitiin niiden tekninen toteutus, rakenne ja sisältö. Analyysin tekemistä ohjasi tutkimusta varten laadittu luokitusrunko (Elo & Kyngäs 2011). Analyysirunko kehitettiin vuonna 2013 ennen viimeisen osa-aineiston keräämistä. Analyysirunko koostui neljästä (4) hoitotyön siirtotiedotteen teknistä toteutusta, neljästä (4) rakennetta ja viidestätoista (15) sisältöä koskevasta kohdasta. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Siirtotiedotteiden analyysirunko.

Tekninen toteutus

1. Mikä on siirtotiedotteen muoto (manuaalinen/sähköinen)
2. Mikä on siirtotiedotteen laatimistyyli (yhteenvedo/osittain yhteenvedo/lista)
3. Onko käytetty ”copy–paste-menetelmää” (kyllä/ei)
4. Onko siirtotiedotteessa lukemista häiritseviä kirjoitusvirheitä (kyllä/ei)

Rakenne

5. Onko lomakkeella nimi (kyllä/ei)
6. Onko käytetty otsikointia (kyllä/ei)
7. Mitä otsikoita on käytetty (laadullinen analyysi)
8. Kuinka paljon sanoja oli otsikoiden alla (lukumäärä)

Sisältö

9. Onko tehohoitoaika kirjattu (kyllä/ei)
10. Onko tehohoidon syy kirjattu (kyllä/ei)
11. Onko siirtotiedote päivätty (kyllä/ei)
12. Onko siirtotiedote allekirjoitettu (kyllä/ei)
13. Onko hoidon aikana ilmenneitä hoidon tarpeita kirjattu (kyllä/ei)
14. Onko hoidon tavoitteita kirjattu (kyllä/ei)
15. Onko hoidon aikana käytettyjä hoitotyön toimintoja kirjattu (kyllä/ei)
16. Onko hoitotyön vaikuttavuutta kirjattu (kyllä/ei)
17. Onko jatkohoidon tarpeita kirjattu (kyllä/ei)
18. Onko jatkohoidon tavoitteita kirjattu (kyllä/ei)
19. Onko jatkohoittoa varten suunniteltu hoitotyön toimintoja (kyllä/ei)
20. Onko potilaan kommunikointikykyä kuvattu (kyllä/ei)
21. Onko potilaan toimintakykyä kuvattu (kyllä/ei)
22. Onko omaisista kirjattu (kyllä/ei)
23. Onko mainittu mihin potilas siirtyy (kyllä/ei)

Teknisen toteutuksen analyysi. Teknistä toteutusta kuvattiin kertomalla jokaisen aineiston osalta yhden esimerkin avulla, jatkohoitoon lähetettyjen asiakirjojen tietojärjestelmästä saatavat, tehohoitoon liittyvät merkinnät. Siirtotiedotteiden laatimistyyli analysoitiin kolmeen luokkaan: yhteenvedoksi, osittain yhteenvedoksi tai listaksi hoidon aikaisista tapahtumista ja potilaan voinnista. Kuvassa 1 (liite 1) on esimerkki listaksi laaditusta siirtotiedotteesta.

Mikäli osa hoidon osa-alueista oli kirjoitettu yhteenvedoksi ja osa listaksi, tulkittiin siirtotiedote ”osittain” yhteenvedoksi. Esimerkiksi otsikon ”Tutkimukset” alla oleva teksti oli usein laadittu listaksi, jossa oli päivämäärät ja tehdyt tutkimukset. Kokonaan yhteenvedoksi kirjoitettu siirtotiedote tarkoitti sellaista siirtotiedotetta, joka oli kirjoitettu narratiiviseksi yhteenvedotekstiksi.

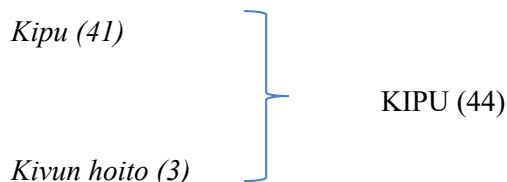
Tarkoitus oli analysoida sähköisistä asiakirjoista lisäksi, onko tekstin laadinnassa käytetty tekstiä, joka on tuotettu kopioimalla alkuperäistä tekstiä ja liittämällä se toiseen asiayhteyteen eli niin kutsuttua copy–paste-menetelmää käyttäen. Tulosteista ei kuitenkaan voitu todeta, onko teksti tuotettu tehohoitajakson aikana vai kopioitu ja liitetty siirtotiedotteeseen siinä vaiheessa, kun potilaan jatkohoitoon siirtymisestä on päätetty. Kuitenkin aineistossa oli selkeästi sellaisia hoitotyön siirtotiedotteita, jotka oli laadittu kopioimalla ja liittämällä, koska niiden tekstit eivät edenneet loogisesti. Seuraavassa on esimerkki tulkitusta copy–paste-menetelmän käytöstä. Potilaan tehohoitoaika on 17.8. – 25.8. joten kommentti siirtotiedotteessa toimintakyvystä ja kuntoutumisesta on vanha.

”Ei liikerajoituksia lonkan suhteen. 19.9. Seisomisen kautta kuntotuoliin, jalat kantavat hyvin.”[18/V]

Teksteistä analysoitiin myös kirjoitusvirheitä. Kirjoitusvirheiden määrää ei laskettu, vaan siirtotiedotteista arvioitiin, oliko niissä lukemista häiritseviä kirjoitusvirheitä. Virheeksi ei tulkittu epätäydellisiä lauseita, joita hoitotyön siirtotiedotteissa käytettiin runsaasti.

Rakenteen analyysi. Rakenteen analyysissä olivat keskeisenä asiakirjojen nimi ja otsikointi. Otsikointi oli toteutettu eri tavoin. Aluksi piti päättää, mikä tulkitaan otsikoksi. Manuaalisessa osa-aineistossa otsikoinniksi tulkittiin seuraavat käytetyt tavat. Otsikointi oli tehty esimerkiksi tähdellä (**hengitys*), viivalla (*- hengitys*), alleviivaten (*hengitys*) tai isoja kirjaimia käyttäen (*HENGITYS*). Sähköisessä kirjaamisalustassa otsikointi oli tehty käyttämällä isoja kirjaimia ja kaksoispistettä tai pelkkiä isoja kirjaimia. Otsikoissa oli käytetty myös pieniä kirjaimia ja kaksoispistettä. Otsikon jälkeen oli rivinvaihto.

Otsikot listattiin ja tallennettiin SPSS® 14.0 tilasto-ohjelmaan (Statistical Package for the Social Sciences; SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Samoista asioista oli kirjattu eri otsikoiden alle. Seuraavaksi otsikoita yhdistettiin mielekkäiksi kokonaisuuksiksi. Esimerkiksi kaikki kipuun viittaavat otsikot osa-aineistossa IV (liitetaulukko 2) viittaavat otsikot yhdistettiin hoitoa kuvaavaksi osa-alueeksi ja merkittiin, kuinka monta kertaa otsikko on esiintynyt aineistossa seuraavasti:



Tarkasteluun otettiin potilaan teho-osastolle tulossyyhyn ja anamneesiin, hengitykseen, verenkiertoon, tajuntaan ja mielialaan, eritykseen, ihon kuntoon ja hoitoon, kivun hoitoon, kuntoutukseen, omaisiin ja tutkimuksiin liittyvät otsikot. Nämä osa-alueet valittiin siitä syystä, että niitä kirjattiin usein, joskin erilaisia otsikoita käyttäen. Valittujen otsikoiden alle tehty kirjaukset kattoivat suuren osan kirjatusta tekstistä (osa-aineisto I/71 %; II/89 %; III/89 %; IV; 82 % ja V/81 %). Kuntoutukseen liittyvä otsikko valittiin tarkasteluun myöhemmin tärkeänä osa-alueena jatkohoidon ja pitkäaikaisesta tehohoidosta toipumisen näkökulman esiin nostamiseksi.

Tulososassa otsikoiden yhdistäminen on kuvattu ensin osa-aineistoittain. Kussakin osa-aineistossa käytettiin hoidon osa-alueen nimenä pääasiassa eniten kyseisessä osa-aineistossa käytettyä otsikkoa. Tämä haluttiin tehdä siksi, että otsikoiden käytöllä on kuvattu aina kyseisen ajankohdan kirjaamista. Eri osa-aineistojen rakenteen vertailussa on koko aineistossa (N = 250) käytetty eniten koko aineistossa käytettyä otsikkoa hoidon osa-alueen nimenä. Poikkeuksena kuitenkin Kuntoutus, josta käytettiin ensimmäisestä osa-aineistosta alkaen nimeä Kuntoutus. Ensimmäisessä osa-aineistossa oli ainoastaan kolme eri otsikolla olevaa merkintää potilaan kuntoutuksesta. Nämä olivat *Mobilisaatio*, *Liikkuminen* ja *Yleiskunto*. Näistä päädyttiin käyttämään nimeä Kuntoutus, joka toistui seuraavissa osa-aineistoissa. Ne siirtotiedotteet, joita ei ollut otsikoitu, analysoitiin induktiivisesti sisällön analyysillä. Otsikoimattomat kokonaisuudet vietiin tilasto-ohjelmaan parhaiten sisältöä vastaavan otsikon mukaan.

Seuraavaksi laskettiin muodostettujen osa-alueiden sanojen määrä. Siirtotiedotteiden teksti piti sisällään runsaasti vierasperäisiä sanoja ja lyhenteitä. Luotettavuuden lisäämiseksi sanat laskettiin kahteen kertaan. Tarkistuslaskennan yhteydessä huomattiin, että yksi siirtotiedote oli viety tilasto-ohjelmaan kaksi kertaa. Vastaavasti yksi siirtotiedote oli jäänyt viemättä ohjelmaan sanamääriensä osalta. Tämä korjattiin. Lisäksi korjattiin joitain tulkintavirheitä. Esimerkiksi lyhenne ml/h oli laskettu kahdeksi sanaksi, vaikka se laaditun säännön mukaan oli päätetty laskea yhdeksi sanaksi. Hoidon osa-alueiden sanamäärät vietiin tilasto-ohjelmaan ja niistä tehtiin tutkimusaineistoa kuvaavia tilastoja.

Sisällön analyysi. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimusaineistojen sisältö analysoitiin mukaillen Larsonin ym. (2004) siirtotiedotteiden arviointia varten käyttämiä osa-alueita. Mittari on kehitetty Ruotsissa organisaatiosta toiseen siirtyvien potilaiden siirtotiedotteiden sisällön määrän ja laadun arvioimiseksi. Ruotsissa on hyvin laajalti hoidon kirjaamisen pohjana käytössä ns. VIPS-malli (Välbefinnande, Integritet, Prevention, Säkerhet), joka perustuu hoitotyön prosessimalliin. Cat-ch-Ing EPI -mittarissa on huomioitu

ruotsalainen lainsäädäntö siitä, mitä siirtotiedotteen tulee sisältää ja lisäksi VIPS-mallin kokonaisuuteen kehitetty potilaan siirtotiedotteen malli. (Ehnfors ym. 1991.) Lisäksi mittarin kehittämisessä on huomioitu potilaita vastaanottavien yksiköiden sairaanhoitajien tiedon tarpeet hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi, mitä pidettiin erittäin tärkeänä asiana valitussa mittarissa tämän tutkimuksen tutkimustehtävän näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa tutkittiin organisaation sisäisiä siirtotiedotteita. Tutkimusorganisaatiossa on vuodeosastoilla käytössä FinCC-luokituskokonaisuus, joka perustuu VIPS-mallin tavoin hoitotyön prosessimalliin. Siitä ei ole olemassa tehohoitotyön siirtotiedotteeseen soveltuvaa osiota tai analyysirunkoa. Suomalaisesta lainsäädännöstä nousevat kirjaamisen tarpeet eivät tuoneet muutoksia tässä tutkimuksessa käytettyyn analyysirunkoon. Hoitotyön siirtotiedotteiden sisällön osalta analyysissä käytettiin rinnakkaisluokittelijaa. Kustakin osa-aineistosta satunnaistettiin rinnakkaisanalyysiin 10 % siirtotiedotteista.

Siirtotiedotteiden sisällön analyysissä oli kaksi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa analyysi tehtiin dikotomisesti laaditun analyysirungon kysymyksiin vastaten. Toisessa vaiheessa tarkasteltiin sitä, miten hoitotyön toimintoja oli kuvattu. **Analyysin ensimmäinen** vaihe tehtiin käyttäen ”kyllä” ja ”ei” vaihtoehtoja. Sisällön osalta oli kohtia, joiden tarkastelu oli mekaanista (kohdat 10, 12, 13 ja 24). Esimerkiksi ”Onko siirtotiedotteessa sanottu, kenelle se on osoitettu”. Sen sijaan kohta 11: ”Onko tehohoidon syy mainittu” edellytti osin myös tulkintaa. Esimerkiksi siirtotiedotteessa todettiin ” *Leikkaus: vuotanut runsaasti~12 000 ml. Aloitettu Adrenalin ja Perlinganit infuusiot* ”[45/I]. Tässä tutkimuksessa edellä mainittu on tulkittu ilmaistuksi tehohoidon syyksi. Tekstissä ei kuitenkaan sanota, että tehohoidon syy on runsas leikkausvuoto, hemodynaamisten tukilääkkeitten tarve tai että leikkaus on ollut sen laatuinen, että sen jälkeen tullaan suunnitellusti teho-osastolle jatkohoitoon.

Analyysirungon kohdat 14–20 koskivat hoitotyön prosessin kirjaamista. Niiden kautta analysoitiin päätöksenteon näkymistä siirtotiedotteen sisällössä. Tutkimusaineistossa ei ilmaistu hoidon tarpeita suoraan hoidon tarpeina. Esimerkiksi kohta 14: ”Onko hoidon aikana ilmenneitä hoidon tarpeita kuvattu”. Hoidon tarpeet ilmenivät kirjatuissa teksteissä tehohoitopotilaan kliinisen tilan kuvauksesta. Hoidon tarve on näistä tulkittavissa, jos on kokemusta tehohoitotyöstä. Siirtotiedotteet luettiin ja merkittiin värikoodein, jos siirtotiedote sisälsi hoidon tarpeen kuvausta. Näin edettiin kohtien 14, 15, 16 ja 17 osalta.

Vastaavia värikoodeja käytettiin tulevaisuuteen viittaavissa kohdissa ”Onko jatkohoidon tarpeita ilmaistu” (18), ”Onko jatkohoidon tavoitteita kirjattu” (19) ja ”Onko jatkohoidoa varten suunniteltu hoitotyön interventioita” (20). Tässä tulkinnassa tutkijalla ja tutkijan taustalla oli merkitystä. Tutkijan muistiinpanoista on havaittavissa se, että tutkijan tausta on tehohoitotyössä. Jatkohoidon tarpeet, tavoitteet ja hoitotyön toiminnot tulisi kuitenkin siirtotiedotteessa olla kirjattu niin, että vastaanottavan yksikön sairaanhoitaja voi ymmärtää ne jatkohoidon suunnitelmaksi, vaikka hänellä ei olisikaan tehohoitotyön kokemusta.

Toisessa vaiheessa asiakirjoista analysoitiin, mitä olivat kuvatut tehohoidon aikaiset ja jatkohoitoa varten suunnitellut hoidon tarpeet, mitä tavoitteita oli kuvattu tai asetettu, sekä mitä hoitotyön toimintoja oli kuvattu ja arvioitu tai suunniteltu. Hoitotyön toimintoja analysoitiin Suomalaisen hoitotyön toimintoluokituksen (SHToL 3.0) mukaisia toimintoja käyttäen (taulukko 2).

Taulukko 2. Suomalaisen hoitotyön toimintoluokituksen sisältyvät hoitotyön keinot.

1. Potilaan tilan ja oireiden seuranta ja tarkkailu
2. Avustaminen ja tukeminen
3. Auttaminen (puolesta tekeminen), hoitaminen, toteuttaminen, suorittaminen
4. Erilaisten asioiden ja välineiden järjestäminen ja niistä huolehtiminen
5. Ohjaaminen

Seuraavassa on esimerkki hoitotyön toimintoluokituksen mukaisesta analysoinnista.

...autettuna seisonut sängyn vierellä..[8/1]



Auttaminen hoitotyön toimintona

Osa-aineistojen välisten muutosten analyysi. Muutokset siirtotiedotteiden teknisessä toteutuksessa osa-aineistojen välillä kuvattiin sanallisesti. Lisäksi moniammatillisten siirtotiedotteiden eroja havainnollistettiin yhteenvedotaulukolla. Sanallisen kuvailun lisäksi osa-aineistojen välisten muutosten kuvailuun käytettiin kuvailevia tilastollisia menetelmiä. Analyysien tulokset tallennettiin ja kuvailussa käytettiin SPSS® 14.0 tilasto-ohjelmaa (Statistical Package for the Social Sciences; SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Analyysi hoitotyön päätöksenteon näkymisestä kirjauksissa. Päätöksenteon näkymistä kirjauksissa tarkasteltiin hoitotyön siirtotiedotteiden teknisen toteutuksen, rakenteen ja sisällön näkökulmista. Teknisen toteutuksen osalta päätöksentekoa analysoitiin siirtotiedotteen laatimistyylinä. Siirtotiedotteiden laatimistyyli analysoitiin kolmeen luokkaan: yhteenvedoksi, osittain yhteenvedoksi tai listaksi hoidon aikaisista tapahtumista ja potilaan voinnista. Rakenteen osalta päätöksenteon näkymistä tarkasteltiin otsikointina ja mitä hoidon osa-alueita kirjattiin, sekä kuinka paljon sanoja oli kirjattu kustakin hoidon osa-alueesta. Sanojen laskemisella pyrittiin havainnollistamaan sitä, mitä sairaanhoitaja pitää tärkeänä kirjata ja millä laajuudella hoidon osa-alueista kirjattiin. Siirtotiedotteiden sisällöstä analysoitiin sitä, miten niissä näkyi hoitotyön prosessi, näkyikö tehohoidon aikainen hoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi kirjauksissa. Lisäksi analysoitiin onko potilaasta tehty jatkohoitosuunnitelma. Hoitotyön päätöksenteon näkymistä kirjauksissa analysoitiin analyysirungon kohtien 14–20 kautta. (Taulukko 1.)

Analyysien tueksi tehtiin muistiinpanoja koko tutkimusprosessin ajan, ja niihin on palattu analyysin edetessä. Muistiinpanoja voidaan hyödyntää laadullisen tutkimuk-

sessä. Muistiinpanoista on hyötyä muun muassa aineistojen hallinnassa ja luonnehdinnassa. (Koskinen ym. 2005; Birks ym. 2008.) Aineistoa lukiessaan tutkija on tehnyt muistiinpanoja ja luonnehdintoja hoitotyön siirtotiedotteista tutkimuspäiväkirjaan sekä tehnyt merkintöjä kopioitujen tai tulostettujen asiakirjojen marginaaleihin. Esimerkiksi ”erittäin hyvin tiivistetty hoitajakso”, tai kysymyksiä ”entä sitten”, ”auttoiko”, ”miten jatkossa?” Näitä käytettiin tukena analyysien suorittamisessa ja muodostettaessa päätöksentekoa tukevaa siirtotiedotteen mallia tehohoitotyöhön. Muistiinpanojen rooli on ollut tärkeä tutkimusaineiston hallinnassa ja esimerkiksi sanojen laskemiseen käytettyjen sääntöjen noudattamisessa.

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus, rakenne ja sisältö

5.1.1 Siirtotiedotteiden tekninen toteutus

Siirtotiedotteiden teknistä toteutusta analysoitiin neljän analyysirungossa olleen kysymyksen avulla (taulukko 1). **Ensimmäisenä analysoitiin siirtotiedotteen muoto**, oliko siirtotiedote laadittu manuaalisesti vai oliko siirtotiedote sähköisestä järjestelmästä tulostettu ja minkälaiseen asiakirjakokonaisuuteen se liittyi. Ainoastaan ensimmäinen aineisto oli manuaalinen, kynällä paperille kirjoitettu. Aineistot II–V olivat sähköisiä, tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettuja. Potilaan mukana siirtynyt asiakirjakokonaisuus on muuttunut tarkasteluaikana vuodesta 2001–2013. Sähköiseen potilastietojärjestelmään siirtymisen jälkeen on tutkimusorganisaation teho-osaston kirjaamisalustana ollut koko ajan tehohoidon erillistietojärjestelmä. Potilasta koskevat asiakirjat ovat siirtyneet sähköisessä maailmassa PDF-tiedostona ja potilaan mukana tulostettuna asiakirjana jatkohoitopaikkaan. Potilaan mukaan tulostettu materiaali on pitänyt sisällään sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä saatua tietoa ja tehohoidon pisteytystietoa. Aluksi kuvaillaan kunkin osa-aineiston osalta sitä asiakirjakokonaisuutta, joka on tulostettu potilaan mukaan. Sitä kutsutaan tässä tutkimuksessa moniammatilliseksi siirtotiedotteeksi. Sen jälkeen kuvataan hoitotyön siirtotiedotteita.

Manuaalisessa osa-aineistossa I siirtotiedotteet (n = 50) olivat laatijasta riippuen erilaisia otsikoinniltaan ja ulkoiselta olemukseltaan. Kuvassa 2 (liite 2) on esimerkkinä ensimmäisestä aineistosta siirtotiedote numero 16. Siirtotiedotteet oli kirjoitettu *Hoitosuunnitelma* -nimiselle lomakkeelle. Lomakkeessa oli sairaalan nimi, paikka lomakkeen sivunumeroa, vuosilukua ja vastaanottavan osaston numeroa varten. Näitä ei ollut täytetty systemaattisesti. Hoitotyön suunnitelmaa varten oli sivun yläalaidassa oma paikkansa, jonka jälkeen lomakkeella oli päivämäärä, lääkärin määräykset ja hoitoprosessin eteneminen ja seuranta -nimiset kohdat. Hoitoprosessin eteneminen ja seuranta -kohtaan oli laadittu siirtotiedote teho-osastolta jatkohoitoon vuodeosastolle.

Manuaalisessa osa-aineistossa I siirtotiedotteena käytettyä asiakirjaa ei kirjattu aina systemaattisesti samalla tavalla. Joissain asiakirjoista esimerkiksi kohtaan *Hoitotyön suunnitelma*, oli kirjoitettu potilaan anamneesi tai muita huomioita potilaan hoidosta kuten

”EI INTUBOIDA/ LAITETA RESPIRAATTORIIN!” [14/I].

Potilaan hoidon kirjaamista jatkettiin vuodeosastolla samalle lomakkeelle, johon hoitotyön siirtotiedote oli laadittu. Yhdessä asiakirjassa [18/I] oli siirtotiedote kirjoitettu kokonaan käyttäen sairaalan lomakkeistoa alkaen esitietolomakkeesta ja jatkaen hoitosuunnitelmalomakkeelle. Paperisessa hoitosuunnitelmalomakkeessa oli paikka lääkärin

määräyksille. Lääkärin määräykset oli kirjattu suurimpaan osaan manuaalisista asiakirjoista (n = 44). Kirjaukset oli tehnyt sairaanhoitaja teho-osaston lääkärin määräämänä. Osassa asiakirjoista määräyksien osalta viitattiin ”tehokaavakkeeseen” [4, 45], yhdessä yöllä vuodeosastolle siirtyneen potilaan siirtotiedotteessa todettiin, että

”lääk. määräykset saadaan 26/4 aamulla teho-osastolta” [21/I].

Niistä lomakkeista, joissa lääkärin määräykset oli kirjattu, lääkärin nimikirjaimilla oli varmistettu 48 % (n = 21). Lääkärin määräykset koskivat tyypillisesti potilaan perustesteitä, lupaa ottaa suun kautta nestettä tai ruokaa, esimerkiksi

”vap.po. Loput PL-K” [44/I].

Lisäksi lääkärin määräykset koskivat lääkettä tai tulevia laboratorionäytteitä. Joissain siirtotiedotteissa määräyksiin oli kirjattu määräys tulevista konsultaatioista tai kuten kuvassa 3 (liite 3) lääkärin määräys osiosta siirtotiedotteesta [1/I], päätös osastolle siirtymisestä.

Osa-aineisto II:n siirtotiedotteina sähköisestä tehohoidon erillisjärjestelmästä tulostetut asiakirjat (n = 50) olivat pääasiassa kaksisivuisia kokonaisuuksia. Kuvassa 4 (liite 4) on esimerkki osa-aineistosta II siirtotiedote numero 1. Lomakkeen otsikko oli *Hoito-yhteenvedo*. Lomakkeessa oli tehohoitoon liittyviä diagnoosi- ja toimenpidetietoja, kuten hoidettava sairaus, tehohoidon diagnoosiryhmä, tehohoidon päädiagnoosi, perussairauden diagnoosi, toimenpideluokitus ja pisteytyksiä APACHE II, R(APACHE II), SAPS II, Pr (SAPS II), PRISM, P (PRISM), TISS, TISS (laaj.) ja GCS -pisteet. Lisäksi pisteytyksistä oli mainittu arvot: yhteensä, ensimmäinen arvo, keskiarvo, korkein arvo, alin ja uusin arvo. Seuraavaksi lomakkeessa oli kohta *Asetukset*, jossa oli aloitus- ja lopetuspäivä potilaalla olleille erilaisille kanyyleille ja laitteille. Esimerkiksi [1/2002]; arteriakanyyli art radialis dx, dreeni 1 sääri dx, dreeni 1 reisi dx, hoffmannin laite sääri l.dx, holkki v jugularis int dx, intubaatiotuubi suu, nenämahaletku suu, perifeerinen kanyyli 1 käsi dx, perifeerinen kanyyli 2 käsi sin, sentraalinen kanyyli v subclavia dx ja virtsakatetri.

Lomakkeessa oli myös kohta *Hoidot*. Edellä mainitun esimerkin [1/II] osalta tässä kohdassa luki ”haavanhoito sääri dx alkaen 06.05.2002 loppu 08.05.2002 ja haavanhoito sääri dx alkaen 08.05.2002”. Varsinaisia hoito-ohjeita ei ollut tässä kohdassa. Seuraavaksi oli otsikko *Hoidon tulos*, joka esimerkissä oli ”1 Siirtyy toipuvana”. Seuraava kohta oli *Hoito-ohjeet*, joka oli hoitotyön siirtotiedote vuodeosastolle.

Osa-aineisto III:n siirtotiedotteina tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostetut asiakirjat (n = 50) olivat keskimäärin kolme sivua pitkiä. Kuvassa 5 (liite 5) on esimerkki osa-aineisto III:n siirtotiedote numero 1. Lomakkeen otsikko oli *Poistumisraportti*. Lomakkeella oli tehohoitoaika ja poistumisraportin tulostuspäivämäärä, hoitopaikka ja siivunumero. Potilaan nimen ja iän lisäksi lomakkeella oli potilaan syntymäaika, paino, pituus ja veriryhmä. Lisäksi lomakkeessa olivat sisäänkirjausaika ja sisäänkirjaus (esim.

päivystys), mistä potilas on tullut (Ensiapu poliklinikka 220), uloskirjausaika (11.10. 14:01), toipumistila (esimerkiksi 1 Siirtyy toipuvana [1/III], LOS (41 päivää 17 tuntia), poistuminen: neurokirurgian vuodeosasto 210. Lomakkeessa on myös kohta *Leikattu*.

Edelleen lomakkeessa oli kohdat *Diagnoosityyppi* (Hoidettava sairaus Apache III, Perussairauden diagnoosi, Tehohoidon päädiagnoosi, tehohoidon diagnoosiryhmä ja hoitopäätös), *Nestetasapaino*, jonka otsikon alla oli siirtoa edeltäneen vuorokauden diureesi/kum, nestemäärä/k, OUT/c, BALANSSI. [1/III]. *Perusparametrit* kohdassa oli esimerkissä HR, NIBPs, NIBPm, NIBPd, SAO2 suuret sekä niistä tulos ja aika. *Asetukset* kohdassa oli 26 eri anturia tai katetria ja niiden aloitus ja loppu päivämäärät. Kaksi niistä, virtsakatetri ja perifeerinen kanyyli olivat kirjauksen perusteella siirtohetkellä potilaalla paikallaan. Seuraava kohta oli *Hoitotyön yhteenveto*, joka oli hoitotyön siirtotiedote vuodeosastolle.

Osa-aineisto IV:n siirtotiedotteena tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostetusta asiakirjasta (n = 50) on esimerkki kuvassa 6 (liite 6). Kerätty tutkimusaineisto sisälsi osa-aineisto IV:n osalta vain hoitotyön siirtotiedotteen. Tämän esimerkkinä olevan lomakkeen otsikko oli *Poistumisraportti*. Lomakkeella oli tehohoitoaika ja poistumisraportin tulostuspäivämäärä ja hoitopaikka. Potilaan nimen ja iän lisäksi lomakkeella oli potilaan syntymäaika, paino, pituus ja veriryhmä. Lisäksi lomakkeessa olivat sisäänkirjausaika ja sisäänkirjaus (esim. elektiivinen), mistä potilas on tullut, uloskirjausaika, toipumistila (esimerkiksi 1 Siirtyy toipuvana), LOS, poistuminen: nimetty vuodeosasto. Vielä lomakkeella oli kohta *Leikattu*.

Diagnoosityyppi otsikon alla oli otsikko *Erikoisala* ja *Hoidettava sairaus* Apache III. Seuraavaksi oli *Hoitopäätös* (Normaali hoito), *Potilasjako* (Operatiivinen), *Tehohoidon diagnoosiryhmä* (Major surgery, huono yleistila), *Tehohoidon päädiagnoosi* (?äelimen syöpä) ja viimeisenä *Toimenpideluokitus* (Ruokatorven korjaaminen lihas-iho-kielekkeellä. Iho-subcutis-lihakieleke). Lisäksi kaikista edellä mainituista oli koodi ja kirjaa-mispäivä ja kellonaikaleima.

Seuraava otsikko asiakirjassa oli *Lääkemääräykset*. Otsikon alla oli alaotsikot *Säännölliset määräykset*, *Vaste/infuusio* ja *Tarvittaessa*. Lisäksi näistä kaikista on kirjattu antotiedot, antotie, alkaen, loppu ja viimeisin antoaika. *Nestemääräykset* otsikon alla oli alaotsikot *Perusmääräykset* ja *Vastemääräykset*. *Nestetasapaino* otsikon alla oli diureesi/kum, nestemäärä/k, OUT/c ja BALANSSI. *Perusparametrit* otsikon alla oli HR, SAO2 ja CVP.

Asetukset kohdassa oli esimerkkilomakkeessa 9 eri anturia tai katetria ja niiden aloitus- ja loppupäivämäärät. Kirjauksen mukaan kuusi asetusta oli vielä voimassa potilaan siirtohetkellä. Seuraava kohta oli *Hoitotyön yhteenveto*, joka oli hoitotyön siirtotiedote vuodeosastolle.

Lisäksi kuvassa 6 on esimerkki siitä, miten potilaan mukana voidaan tulostaa tietojärjestelmästä erilaisia liitteitä, kuten viimeisen vuorokauden aikana tehdyt hoitotyön merkinnät sekä vuorokausiraportti potilasta koskevista mittauksista trenditietona (kuva 6).

Osa-aineisto V:n siirtotiedotteina tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostetut hoitotyön siirtotiedotteet (n = 50) oli nimetty uloskirjausraportiksi. Kuvassa 7 (liite 7) on esimerkki moniammatillisesta siirtotiedotteesta vuodelta 2013. Osa-aineiston V hoitotyön siirtotiedotteet tulostettiin jatkohoitopaikkaan osana kuvan esittämää moniammatillista siirtotiedotetta. Tutkimusaineistoon tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettiin vain hoitotyön siirtotiedotteet. Moniammatillisen siirtotiedotteen otsikko oli *Poistumisraportti*. Lomakkeella oli tehohoitoaika ja potilaan nimi, sukupuoli ja uloskirjausikä. Lisäksi lomakkeella oli potilaan syntymäaika, sisään- ja uloskirjausajat, sisäänkirjaustyyppi (päivystys), poistuminen (vastaanottava osasto), sisäänkirjattu (osasto, tässä tapauksessa leikkausosasto) ja tehohoidon tulos (esimerkkilomakkeessa hoidosta ei tulosta). Lomakkeella oli lisäksi hoitopäivät (13 päivää). Täyttämättöminä olivat kohdat veriryhmä ja leikkausaika. Potilaan pituuden ja painon osalta lomakkeella oli kummankin osalta ensimmäinen ja viimeisin arvo sekä matalin ja korkein arvo. Kohta *Allergiat/yliliherkkyydet* oli tyhjä. Otsikko *Diagnoosit/Toimenpiteet* piti allaan otsikot Muut koodiryhmät ja diagnoosit. Seuraavana oli *Hoitoyhteenveto* (tyhjä), *Meneillään olevat lääkemääräykset*: säännöllinen (tässä tyhjänä), *Voimassa olevat lääkemääräykset* (vaste/infuusio), jossa oli lääkkeen nimi, annostiedot, antotie, kesto ja annettu viimeksi -kohdat. Tämä kohta oli tyhjä. Voimassa olevat lääkemääräykset: tarvittaessa, osalta oli merkintänä lääkkeen nimi ja seuraavaksi annos, annostus (maksimi/24h: esimerkissä 100 mg) sekä erikseen otsikko valmiste. Lisäksi oli otsikko lääkkeen määrääjän nimelle, määräyksen kestolle, annettu viimeksi, antotie ja otsikko Huom: jossa merkintä RL 24.4.2010.

Seuraavana oli otsikko *Meneillään olevat nestemääräykset*: *Perus*, jossa nesteen nimen lisäksi oli nesteen määrä, määrääjä (lääkärin nimi) ja määräyksen tallentaja (lääkärin nimi). Seuraavana oli milloin nestettä on annettu (päivämäärä), antotie (sentr.inf), kesto (alkaen ja loppuen), infuusion nopeus (esimerkissä tyhjä kohta). Viimeisenä oli kuusi eri *Asetusta*, joiden kaikkien osalta kohdat alkaa, päättyy, väli, toistot ja asetuksen tekijä.

Viimeisenä moniammatillisessa siirtotiedotteessa oli kohta *Jatkohoito-ohjeet*, johon oli kirjoitettu hoitotyön siirtotiedote. Tutkimusaineistoksi tulostetut hoitotyön siirtotiedotteet vuodelta 2013, oli kuitenkin nimetty *Uloskirjausraportteiksi*. Kuvassa 8 (liite 8) on esimerkki osa-aineistosta V hoitotyön siirtotiedote nro 27.

Yhteenvedona voidaan todeta kaikkien sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettujen moniammatillisten siirtotiedotteiden sisältävän asiakirjan teknisiä tietoja, organisaatiota koskevia tietoja, potilasta koskevia tietoja, diagnooseihin ja erilaisiin pisteytyksiin liittyviä tietoja, erilaisia lääkärin määräys tietoja, potilaan vointia koskevia tietoja ja tutkimuksiin ja niiden määrittämiseen liittyviä tietoja. Osa moniammatillisessa siirtotiedotteessa olevista asioista kirjattiin lisäksi hoitotyön siirtotiedotteeseen.

Moniammatillisen siirtotiedotteen kirjatut tiedot ovat muuttuneet eri osa-aineistoissa. Potilaan sairauden vaikeusasteen, hoidon intensiteetin kuvaamiseen käytettyjen pisteytysten (APACHE II, SAPS II, PRISM, TISS ja GCS) kirjaaminen oli ensimmäisessä sähköisessä osa-aineistossa laajinta. Toisaalta tehohoitoon ja tehohoidon diagnooseihin liittyviä pisteytyksiä kirjataan myöhemmissä osa-aineistoissa enemmän. Lääkärin määräykset puuttuivat kokonaan osa-aineistojen II ja III moniammatillisista siirtotiedotteista. (Taulukko 3.) Moniammatillisissa siirtotiedotteissa oli kohtia, jotka oli jätetty kirjaamatta.

Taulukko 3. Moniammatillisen siirtotiedotteen otsikot osa-aineistoittain.

Osa-aineisto ja moniammatillisen siirtotiedotteen nimi	Asiakirjan tekniset tiedot	Sivumäärä/ sivunumero	Pot.numero/ Hoi-topaikka	Organisaatiota koskevat tiedot	Sisäänkirjausaika/ tyyppi (päivystys tai elektiiivinen)/ missä sisäänkirjattu/mistä tullut	Uloskirjausaika/ tehohoidon tulos/ jatkohoitopaikka	Hoitopäivien määrä
Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50) Hoitotyön suunnitelma	-	x	-	-	-	pv	-
Osa-aineisto II 2002 (n = 50) Hoitoyhteenveto	x	x	x	Aikuisten teho	x	x/x	-
Osa-aineisto III 2004 (n = 50) Poistumisraportti	x/x	x	-/x	Sairaalan logo (Sairaala) Aikuisten teho (osaston numero)	x/x/-/x	x/x/x	LOS; päivää ja tuntia
Osa-aineisto IV 2006 (n = 50) Poistumisraportti	x/x	x	-/x	Sairaalan logo (Sairaala) Aikuisten teho (osaston numero)	x/x/-/x		LOS; päivää
Osa-aineisto V 2013 (n = 50) Poistumisraportti	x	x/x	-/x	Sairaalan logo (Sairaala) Aikuisten teho (osaston numero)	x/x/x/-	x/x/x	Lukumäärä

Osa-aineisto	Potilasta koskevat tiedot	Pituus/paino	Veriryhmä/ allergiat ja yliherkkyydet/leikattu	Diagnoosityyppi: dg, koodi, alkaen, loppu	Pisteet: yhteensä, ensimmäinen, keskiarvo, korkein, alin ja uusin arvo	Asetukset/hoidot/alkaen, loppu	Lääkemääräykset	Nestemääräykset	Nestetasapaino/määrä, aika	Perusparametrit/tulos, aika	Tutkimusmääräykset/tutkimukset, näyte otettu, näytteen otettu
	Nimi/ syntymäaika/ikä			Hoidettava sairaus Apache III/ tehohoiton dg-ryhmä/ tehohoiton päädiag- noosi/ perussairau- den diag- noosi/ tmp-luokitus	APACHE II/ R/APACHE II) SAPS II/ Pr(SAPS II) PRISM/ P(PRISM) TISS/ TISS (laaj) GCS		Stäannölliset/ vaste infuusio/ tarvittaessa/ antotiedot, al- kaen, loppu, vii- annettu vii- meksi	Perusmääräykset/ vastemäärä- rät/ määrän tie- dot, antotie, alkaen, vii- loppu, vii- meisin alku- aika	Diureesi/kum/ Neste- määrä/k/ OUT/c/ BALANSSI	HR/ NIBPs, NIBPm, NIBPd/ SAO2/ SAPs, SAPm, SAPd/ CVP	
Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	x/x	-	-	-	-	-	Lääkärin määräykset	Lääkärin määräykset	-	-	Lääkärin määräykset
Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	x/x	-	-	x/x/x/x	x/x/x/x/x	x/x	-	-	-	-	-
Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	x/x/x	x/x	x/-/x	x/x/x/-/hoito- päättös	-	x/-/x	-	-	x/x/x/x	x/x/x/x/x	-
Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	x/x/x	x/x	x/-/x	x/x/x/- /x//hoitopää- ttös/ potilas- jako	-	x/-/x	x/x/x/x	x/x/x	x/x/x/x	x/-/x/x/x	-
Osa-aineisto V 2013 (n = 50)	x/x/x	x/x ensimmäinen, vii- meisin, matalin ja korkein arvo	x/x/x	Apache IV/x/x/x/x	-	x/-/alkaa, päättyy, väli, toistot, ase- tuksen tekijä	x/x/x/menoi- län ja voi- massa olevat ja kesto sekä valmistet yht	x/x/x/menoi- län ja kesto sekä valmis- teet yhteensä	x/x/x/x	x/-/x/x	x/x

Toiseksi analysoitiin hoitotyön siirtotiedotteiden laatimistyyli. Yhteenvedoksi laadittuja siirtotiedotteita oli eniten manuaalisessa aineistossa, jossa lähes kaikki (n = 48) siirtotiedotteet oli laadittu yhteenvedoksi. Näin oli myös toisen osa-aineiston osalta (n = 47). Kolmas ja neljäs osa-aineisto olivat pääasiassa joko osittain yhteenvedoksi tai listaksi laadittu, kun taas viimeisessä osa-aineistossa eri laatimistyyliä olivat tasaisesti käytettyjä. Taulukossa 4 on esitetty siirtotiedotteiden laatimistyyli osa-aineistoittain.

Taulukko 4. Hoitotyön siirtotiedotteiden laatimistyyli tutkimusaineistossa (N = 250) osa-aineistoittain.

Laatimistyyli	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Laadittu yhteenvedoksi	96 % (n = 48)	94 % (n = 47)	12 % (n = 6)	38 % (n = 19)	36 % (n = 18)
Laadittu osittain yhteenvedoksi	2 % (n = 1)		56 % (n = 28)	44 % (n = 22)	32 % (n = 16)
Laadittu listaksi		2 % (n = 1)	32 % (n = 16)	18 % (n = 9)	32 % (n = 16)

Kolmanneksi analysoitiin, oliko sähköisestä potilastietojärjestelmästä tulosteista hoitotyön siirtotiedotteista tunnistettavissa Copy–paste-menetelmän käyttöä. Copy–paste-menetelmän käyttöä oli varsin vaikea osoittaa analyysissä. Sitä analysoitiin käytetyksi harvoin. Asiakirjasta ei selvinnyt, laadittiinko siirtotiedotetta listaten tapahtumia pitkin tehohoitojakoa, vai tehtiinkö listaksi laadittu siirtotiedote vasta potilaan siirtopäivänä. Yhteenvedoksi laaditussa siirtotiedotteessa copy–paste-menetelmän käyttö saatettiin päätellä tekstin loogisuudesta tai sen puuttumisesta. Seuraavassa on esimerkki siirtotiedotteesta, jossa tehtiin tulkinta copy–paste-menetelmän käytöstä:

”Tajunta: Reagoi mielekkäästi. Liikuttaa oikeaa puoltaan. Sedaatiassa.” [9/II].

Esimerkeissä oleva teksti on varsin relevantti tehohoitotyössä. Se oli kuitenkin viimeinen maininta potilaan tajunnasta siirtotiedotteessa. Tulkinta copy–paste-menetelmän käytöstä edellä olevassa tapauksessa tehtiin sillä perusteella, että sedatoitua potilasta ei siirretä vuodeosastolle, joten potilaan tajunnan tason kuvaus on todennäköisesti kopioitu päivittäisestä kirjauksesta, mutta tekstin muokkaaminen on jäänyt vaillinaiseksi ja siirtotiedotteeseen on jäänyt merkintä potilaan sedaatiosta. Seuraavassa vielä toinen esimerkki:

”Paineside laitettu vasempaan ranteeseen 20.10. klo 10.40, muista poistaa 20.10. iltapäivällä.” [13/III].

Potilas on kuitenkin siirtynyt asiakirjojen mukaan jatkohoitoon vasta 21.10. joten tällä merkinnällä ei ole relevanssia siirtotiedotteessa. Tulkinna mukaan huomio on kopioitu päivittäisestä kirjaamisesta tai sitten potilaan vointi on jostain syystä heikentynyt

ja siirtotiedote on kirjoitettu oletettua siirtopäivää varten. Siirtotiedotteesta ei selviä, että potilaan siirto olisi viivästynyt.

Neljänneksi hoitotyön siirtotiedotteiden teknisestä toteutuksesta tarkasteltiin kirjoitusvirheitä. Manuaalisessa osa-aineistossa ei ollut juuri luettavuutta häiritseviä kirjoitusvirheitä. Käsiala tuotti joidenkin siirtotiedotteiden osalta tulkitsemisongelmia ja lyhenteitä käytettiin paljon. Toinen osa-aineisto vuodelta 2002 oli ensimmäinen sähköiseen potilastietojärjestelmään laadittu. Osa-aineistossa II oli huomattavasti lyöntivirheitä (40 %; n = 20) ja siirtotiedotteen ulkoasu oli sekava. Tekstissä oli käytetty sekaisin pieniä ja isoja kirjaimia. Välilyöntejä oli käytetty epäjohdonmukaisesti. Yleisvaikutelmaksi jäi, että näppäimistö on ollut vielä vieras kirjaamisvälineenä, mistä johtui tekstin korostunut epätarkkuus. Osa-aineistoissa III–V oli vain muutamia siirtotiedotteita, joissa oli luettavuutta häiritseviä lyöntivirheitä.

5.1.2 Siirtotiedotteiden rakenne

Asiakirjojen nimeäminen ja otsikoiden käyttö olivat ensimmäiset rakenteesta analysoitavat asiat. Manuaalisessa osa-aineistossa I, 66 %:ssa siirtotiedote oli nimetty (n = 33). Eniten käytetty nimi oli siirtotiedote (n = 24). Sähköisissä osa-aineistoissa II – V hoitotyön siirtotiedotteella oli aina koko osa-aineistossa sama nimi. Sähköisestä tietojärjestelmästä kirjaamisalusta on nimetty valmiiksi joten osa-aineistoissa II – V asiantkirjat oli 100 %:sti nimettyjä. Sähköisissä osa-aineistoissa käytettiin lähes aina otsikoita. Asiakirjojen nimeäminen ja siirtotiedotteiden otsikointi on kuvattu taulukoissa 5 ja 6.

Taulukko 5. Potilaan siirtotilanteessa käytettyjen asiakirjojen nimeäminen ja siirtotiedotteiden otsikointi.

Asiakirjan nimeäminen ja otsikointi	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Asiakirja nimetty	66 % (n = 33)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)
Hoitotyön siirtotiedotteessa käytetty otsikoita	66 % (n = 33)	98 % (n = 49)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)

Eri osa-aineistoissa analysoidut asiakirjat oli nimetty eri tavoin. Samoin niissä osana ollut hoitotyön siirtotiedote oli nimetty eri tavoin. Asiakirjan nimi ja hoitotyön siirtotiedotteista käytetyt otsikot on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. Asiakirjan nimi ja hoitotyön siirtotiedotteen otsikko eri osa-aineistoissa.

	Asiakirja	Hoitotyön siirtotiedote
Osa-aineisto I (2001–2002)	Hoitosuunnitelma	Siirtotiedote (n = 24)
Osa-aineisto II (2002)	Hoitoyhteenveto	Hoito-ohjeet
Osa-aineisto III (2004)	Poistumisraportti	Hoitotyön yhteenveto
Osa-aineisto IV (2006)	Poistumisraportti	Hoitotyön raportti
Osa-aineisto V (2013)	Poistumisraportti	Uloskirjausraportti

Hoitotyön siirtotiedotteiden rakenteesta analysoitiin, **mitä otsikoita oli käytetty ja kuinka usein niitä oli käytetty**. Kaikissa osa-aineistoissa oli kirjattuna samoja hoidon osa-alueita, mutta niistä käytettävät otsikot saattoivat vaihdella. Seuraavaksi raportoidaan, miten eri osa-aineistoissa käytettiin otsikoita ja sitten raportoidaan, miten otsikot yhdistettiin hoidon osa-alueiksi. Kunkin osa-aineiston kohdalla käytetään (kuntoutusta lukuun ottamatta) eniten käytettyä otsikkoa kuvaamaan kirjattua hoidon osa-aluetta.

Osa-aineistossa I vuosilta 2001–2002, eniten käytetyt otsikot olivat: *Hemodyna-miikka* (n = 33), *Omais* (n = 24), *Hengitys* (n = 22), *Tajunta* (n = 21) ja *Diureesi* (n = 15). Kaiken kaikkiaan ensimmäisessä osa-aineistossa oli käytetty 51 eri otsikkoa, joista osaa (n = 22) vain yhden kerran. Kaikki osa-aineistossa käytetyt otsikot ja niiden frek-venssit ovat taulukoitu liitetaulukoon 3. Samasta hoidon osa-alueesta oli käytetty eri otsikoita. Esimerkiksi *Hengitys* (n = 22) ja *Hapetus* (n = 11). Samasta hoidon osa-alu-eesta käytetyt otsikot yhdistettiin ja nimettiin aineistossa eniten käytetyn otsikon mu-kaan. Osa-aineistossa I otsikot yhdistettiin taulukon 7 mukaisesti.

Taulukko 7. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuksi osa-alueeksi osa-aineistossa I.

Kirjattu osa-alue	Käytetty otsikko
Anamneesi	Anamneesi (n = 4))
Hengitys	Hengitys (n = 22) Hapetus (n = 11)
Hemodynamiikka	Hemodynamiikka (n = 33)
Tajunta	Tajunta (n = 21) Psyky (n = 2) Co-operointi (n = 1) Psyky + yleisvointi (n = 1)
Diureesi	Diureesi (n = 15)
Ihon kunto	Ihon kunto (n = 3) Iho (n = 2)
Kipu	Kipu (n = 1)
Kuntoutus	Mobilisaatio (n = 1) Liikkuminen (n = 1) Yleiskunto (n = 1)
Omaiset	Omaiset (n = 24)

Seuraavaksi laskettiin otsikoiden alla olevat sanojen määrät ja ne yhdistettiin kussakin aineistossa eniten käytetyn sisältöä vastaavaan otsikon alle. Manuaalisen osa-aineiston siirtotiedotteista 34 % (n = 17) oli otsikoimattomia. Otsikoimattomat siirtotiedotteet analysoitiin induktiivisesti. Kun eri hoidon osa-alueille kirjattuja kokonaisuuksia ja sanamääriä laskettiin, induktiivisen analyysin tuloksena saadut kirjaukset lisättiin huomioduksi ja kirjatuksi kyseisissä siirtotiedotteissa. Näin esimerkiksi *Hengitys* on osa-alueena kuvattu manuaalisessa osa-aineistossa 92 %:ssa siirtotiedotteista (n = 46), vaikka otsikoituna se on vain 66 %:ssa (n = 33) siirtotiedotteessa. Sanamääriin laskettiin lisäksi induktiivisesti analysoidut kokonaisuuudet. Kirjattujen hoidon osa-alueiden sanamäärien lisäksi laskettiin siirtotiedotteiden kokonaissanamäärä.

Kun hoidon osa-alueista käytetyt otsikot oli yhdistetty, voitiin todeta, että selkeästi suurimpaan osaan osa-aineisto I:n siirtotiedotteista oli kirjattu hengitykseen (n = 46) ja hemodynamiikkaan (n = 45) liittyviä asioita. Tajuntaa (n = 38), diureesia (n = 30) ja omaisia (n = 33) oli myös kirjattu suurimmassa osassa asiakirjoja. Sen sijaan potilaan ihon kuntoa (n = 13), kipua (n = 7) tai kuntoutusta (n = 4) oli kuvattu huomattavasti harvemmin. Tässä osa-aineistossa ei juuri kirjattu erikseen potilaalle tehtyjä tutkimuksia. Otsikkona sitä ei ollut käytetty lainkaan. (Taulukko 8.)

Taulukko 8. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa I.

Tarkasteluun valitut kir- jaamisen osa-alueet	Siirtotie- dotteet n = 50	Osa-alueesta kirjattujen sa- namäärien minimi	Osa-alueesta kirjattujen sa- namäärien maksimi	Koko osa-ai- neistossa osa- alueesta kir- jattujen sana- määrien summa	Koko osa-ai- neistossa osa- alueesta kir- jattujen sana- määrien kes- kiarvo	Koko osa-ai- neistossa kir- jattujen sana- määrien keskihajonta
Hengitys	46	3	61	1117	24	14
Hemodynamiikka	45	2	90	799	18	16
Tajunta	37	2	70	658	18	16
Omaisiet	33	2	20	227	7	4
Anamneesi	30	5	92	716	24	20
Diureesi	30	1	35	252	8	8
Ihon kunto	13	2	46	146	11	12
Kipu	7	2	10	30	4	3
Kuntoutus	4	6	19	46	12	6
Tutkimukset	1	7	7	7	7	.

Sanamäärien minimejä ja maksimeja tarkastelemalla havaittiin, että hoidon osa-alueiden kirjaaminen vaihtelee niukasta muutamasta sanasta laveampiin kymmenien sanojen kuvauksiin. Lyhyesti kirjaus voi olla yksisanainen, esimerkiksi diureesi: ok. Sanamäärien keskiarvolla kuvaten eniten oli kirjauksia potilaan hengitykseen ja anamneesiin liittyen (ka kummassakin 24). Seuraavaksi eniten oli kirjauksia liittyen potilaan hemodynamiikkaan ja tajuntaan (ka 8). Diureesin kirjaaminen oli melko vähäsanaista (ka 8). Vaikka ihon kuntoa ja kuntoutusta ei ollut osa-aineistossa kirjattu kattavasti, oli sanamäärien keskiarvo kuitenkin kohtalainen silloin kun osa-alueesta kirjattiin. Ihon kunnon sanamäärien keskiarvo oli 11 ja kuntoutuksen 12. Kirjaus potilaan kivusta ja omaisista oli niukkaa.

Osa-aineistossa I Anamneesin ja hengityksen osa-alueiden sanamäärien keskiarvot olivat samat. Kuitenkin niiden keskihajonnat poikkesivat toisistaan tarkoittaen sitä, että hengityksestä kirjattaessa sanojen määrän vaihtelu eri siirtotiedotteissa oli vähän pienempää kuin anamneesin kirjauksessa.

Osa-aineistossa I siirtotiedotteiden sanamäärät olivat kaiken kaikkiaan varsin pienet. Koko osa-aineistossa suurin sanamäärä oli hengityksen kirjauksessa. Omaisista oli kirjattu 66 %:ssa siirtotiedotteista, mutta kokonaissanamäärä koko aineistossa oli kuitenkin kirjaamisen kattavuuteen verrattuna varsin pieni. Omaisista kommentoitiin lyhyesti. Ihon kuntoa taas kuvattiin harvemmin, mutta monisanaisemmin.

Osa-aineistossa II vuodelta 2002 eniten käytetyt otsikot olivat *Hemodynamiikka* (n = 49), *Hengitys* (n = 48), *Omaisiet* (n = 46), *Teho-osastolle tulosyy* ja *anamneesi* (n =

45), *Tajunta ja mieliala* (n = 45), *Eritys* (n = 44) ja *Ihon kunto ja hoito* (n = 41). Tässä ensimmäisessä sähköisessä potilastietojärjestelmästä tulostetussa aineistossa oli lisäksi huomattavan usein käytetty otsikkoa *Kivun hoito* (n = 24) ja varsin kattavasti oli käytetty myös otsikoita *Mukana ollut omaisuus* (n = 40), *Tutkimukset* (n = 39), *Erikoishoidot* (n = 32) ja *Muita ohjeita* (n = 32). Kaiken kaikkiaan tässä osa-aineistossa oli käytetty 40 otsikkoa, joista osaa (n = 13) vain kerran (liitetaulukko 3). Osa-aineistossa II otsikot yhdistettiin taulukon 9 mukaisesti hoidon osa-alueiksi.

Taulukko 9. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa II.

Kirjattu osa-alue	Käytetty otsikko
Teho-osastolle tulosyy ja lyhyt anamneesi	Teho-osastolle tulosyy ja lyhyt anamneesi (n = 45) Aikaisemmat sairaudet ja muut sairaudet (n = 23) Anamneesi (n = 20)
Hengitys	Hengitys (n = 48) Hapetus (n = 1)
Hemodynamiikka	Hemodynamiikka (n = 49)
Tajunta ja mieliala	Tajunta ja mieliala (n = 45) Tajunta (n = 2) Neurologia (n = 1)
Eritys	Eritys (n = 44) Diureesi (n = 3) Vatsan toiminta (n = 1)
Ihon kunto ja hoito	Ihon kunto ja hoito (n = 41)
Kivun hoito	Kivun hoito (n = 24)
Kuntoutus	Kuntoutus (n = 1)
Omaiset	Omaiset (n = 46)

Osassa osa-aineisto II:n siirtotiedotteista oli käytetty otsikkoa ilman tekstiä sen alla. Analyysissä huomioitiin otsikon käyttö, mutta se tulkittiin tyhjäksi. Tyhjäksi ei kuitenkaan tulkittu sellaista otsikkoa, johon oli laitettu viiva (-). Tämä tulkittiin niin, että osa-alue on huomioitu, mutta siitä ei ole ollut kirjattavaa. Esimerkkinä otsikot *Muita ohjeita* ja *Muuta*. Niitä oli yhteensä käytetty 36 kertaa, mutta 67 %:ssa (n = 24) otsikon alla ei ollut lainkaan tekstiä. Otsikoita *Muita ohjeita* tai *Muuta* käytettiin kirjauksiin jotka liittyivät esimerkiksi vatsan toimintaan, korkeaan verensokeriin ja ihon kuntoon. Joissain siirtotiedotteissa otsikkoon *Muut ohjeet*, oli yhdistetty useampaan asiaan liittyviä kirjauksia, kuten seuraavassa esimerkissä:

”potilas istunut vuoteenlaidalla tänään autettuna, noustu myös seisomaan. Eilen gluc kertaalleen 9,4 sai actrapid 6ky.” [29/II].

"Hepatiittivasta-aineet positiiviset; ilmeisesti krooninen tilanne, ei vaadi toimenpiteitä. S-vanco ennen seuraavaa annosta, joka klo22."[12/II]

Erikoishoidot oli tässä osa-aineistossa usein käytetty otsikko (n = 32). Se oli kuitenkin usein ilman tekstiä (n = 14). Niissä hoitotyön siirtotiedotteissa, joissa otsikon alle oli kirjattu, sisältö liittyi haavan tai stooman hoitoon, hemodiafiltraatioon, dialyysiin, ravitsemukseen, suun hoitoon tai dreeneihin. Myös *Erikoishoidot* otsikon alle oli kirjattu useisiin hoidon osa-alueisiin liittyviä huomioita. Esimerkiksi

"ERIKOISHOIDOT:-omp.pois ke.8.07.na hyvin matala, suolaa ruokaan.CRP nousussa,Tavanic aloitettu lauantaina.tarvitsee apua ruokailussa."[32/II].

Tässä ensimmäisessä sähköiseen järjestelmään kirjatussa osa-aineistossa II oli yksi otsikoimaton siirtotiedote. Se analysoitiin ja kirjatut kokonaisuudet lisättiin parhaiten asiasisältöä kuvaavaan osa-alueeseen. Tarkasteltavista hoidon osa-alueista kirjattiin melko kattavasti. Kaikista tarkasteltavista hoidon osa-alueista kirjattiin kattavimmin taustatietoja ja anamnestisia tietoja (n = 48). Tasaisen kattavasti kirjattiin potilaan hengitystä, hemodynamiikkaa (n = 46), tajuntaa ja mielialaa (n = 45) ja erityistä sekä kirjauksia omaisista (n = 44). Ihon kuntoa ja hoitoa oli kirjattu myös melko usein (n = 38) ja kivun hoitoa oli kirjattu 40 %:ssa (n = 20) siirtotiedotteista. Ainoastaan yhdessä siirtotiedotteessa oli kirjattu potilaan kuntoutuksesta. Uutena otsikkona ja tarkasteltavana osa-alueena oli *Tutkimukset*, jota kirjattiin 60 %:ssa siirtotiedotteista (n = 30). (Taulukko 10.)

Taulukko 10. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa II.

Tarkasteluun valitut kirjaamisen osa-alueet	Siirto- tiedotteet n = 50	Osa-alueesta kirjattujen sa- namäärien minimi	Osa-alu- tujen sana- määrien maksimi	Koko osa-ai- neistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien summa	Koko osa-ai- neistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien keskiarvo	Koko osa- aineistossa kirjattujen sanamää- rien keski- hajonta
Taustatiedot ja lyhyt anamneesi	48	13	182	3895	81	35
Hengitys	46	3	78	1484	32	21
Hemodynamiikka	46	1	87	924	20	18
Tajunta ja mieliala	45	2	42	1000	22	11
Eritys	44	2	59	676	15	13
Omais	44	2	31	351	8	5
Ihon kunto ja hoito	38	2	48	584	15	11
Tutkimukset	30	3	93	686	23	23
Kivun hoito	20	1	26	179	9	7
Kuntoutus	1	10	10	10	10	.

Osa-aineistossa II sanamäärät olivat minimien ja maksimien osalta yhdestä sanasta lukuun ottamatta anamnestisia tietoja, joissa maksimisanamäärä nousi lähes kahteen sataan. Sen lisäksi, että taustatiedot ja anamnestiset tiedot oli kirjattu kattavimmin osa-aineistossa II, oli se myös sanamäärien keskiarvojen perusteella eniten kirjattu osa-alue (ka 81). Muista hoidon osa-alueista eniten sanoja keskiarvoilla mitaten oli hengityksen (ka 32), tajunnan ja mielialan (ka 22) ja hemodynamiikan (ka 20) alueella. Lisäksi tässä aineistossa kirjattiin uudella otsikolla *Tutkimukset* kohtalaisen paljon (ka 23). Erittäimestä kirjattiin sanamäärien (ka 15) keskiarvoja verraten yhtä paljon kuin ihon kunnosta ja hoidosta (ka 15), mutta ihon kunnosta ja hoidosta kirjattiin harvemmin. Hemodynamiikan ja tajunnan ja mielialan kuvauksessa sanojen keskiarvot ovat melko lähellä toisiaan, mutta kuitenkin keskihajonnassa on eroa. Hemodynamiikan kirjaamisessa sanamäärät vaihtelevat enemmän kuin tajunnan ja mielialan kirjaamisessa.

Osa-aineistossa II tarkastelun kohteena olevista osa-alueista suurinta osaa kirjattiin melko kattavasti ja sanamäärinäkin aineisto oli manuaalista aineistoa suurempi. Omais-
set, kivun hoito ja kuntoutus olivat alueita, joita kirjattiin hyvin lyhyesti.

Osa-aineistossa III vuodelta 2004, otsikoita oli käytetty kaikissa osa-aineiston siirtotiedotteissa (n = 50). Tässä aineistossa eniten käytettyjä otsikoita olivat *Hemodynamiikka*, *Hengitys*, *Kivun hoito* ja *Omais-
set*. Nämä otsikot olivat käytössä kaikissa osa-aineisto III:n siirtotiedotteissa (n = 50). Lisäksi kattavasti oli käytetty myös otsikoita *Ihon kunto ja hoito* (n = 49), *Mukana ollut omaisuus* (n = 49), *Eritys* (n = 48), *Tutkimukset* (n = 48) ja *Tajunta ja mieliala* (n = 47). (Taulukko 11.) Otsikoita yhdistettiin hoidon osa-aluetta kuvaaviksi kokonaisuuksiksi ja sanamäärät laskettiin. Kaiken kaikkiaan tässä osa-aineistossa oli käytetty 50 otsikkoa. Otsikoita, joita oli käytetty tässä osa-aineistossa vain kerran, oli lähes puolet kaikista otsikoista (n = 23) (liitetaulukko 3).

Taulukko 11. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa III.

Kirjattu osa-alue	Käytetyt otsikot
Teho-osastolle tulosyy ja lyhyt anamneesi	Teho-osastolle tulosyy ja lyhyt anamneesi (n = 34) Anamneesi (n = 33) Aikaisemmat/ muut sairaudet (n = 27)
Hengitys	Hengitys (n = 50)
Hemodynamiikka	Hemodynamiikka (n = 50)
Tajunta ja mieliala	Tajunta ja mieliala (n = 47) Tajunta, mieliala ja yleisvointi (n = 1) Tajunta (n = 1)
Eritys	Eritys (n = 48) Diureesi (n = 4) Vatsan toiminta (n = 3) Dreenit (n = 3)
Ihon kunto ja hoito	Ihon kunto ja hoito (n = 49) Iho (n = 1)
Kivun hoito	Kivun hoito (n = 50)
Kuntoutus	Kuntoutus (n = 2) Fysioterapia (n = 1)
Omaiset	Omaiset (n = 50)

Myös osa-aineistossa III oli käytetty otsikoita, joiden alle ei ollut kirjattu mitään. Niitä olivat tässä aineistossa *Ihon kunto ja hoito* (n = 1), *Eritys* (n = 1), *Kivun hoito* (n = 2), *Tutkimukset* (n = 2), *Mukana ollut omaisuus* (n = 5), *Teho-osastolle tulosyy ja anamneesi* (n = 6), *Erikoishoidot* (n = 12) ja eniten tyhjiä oli otsikolla *Muita ohjeita* (n = 17).

Osa-aineistossa III sanamäärät olivat yhdestä satoihin. Lyhyimmillään kivun hoidosta kirjattiin Kivun hoito: Oxanest ja toisaalta tutkimuksia oli listattu toisessa ääripäässä sadoilla sanoilla. Hoidon osa-alueiden keskiarvoilla kuvaten eniten kirjattiin edelleen anamnestisia tietoja (ka 95). Hengitys (ka 52), hemodynamiikka (ka 40) ja tajunta ja mieliala (ka 45) olivat myös keskiarvolla kuvattuna melko runsassanaisesti kirjattuja. Pienin sanamäärien keskiarvo oli kivun hoidon osa-alueessa (ka 8) ja siinä oli myös pie-

nin keskihajonta. Koko aineistossa tarkastelun kohteena olevissa osa-alueissa kirjaaminen oli kattavaa. Sanamäärällä mitattuna koko aineiston pienin kirjattu osa-alue oli kuntoutus ja sitä oli kirjattu ainoastaan kolmessa siirtotiedotteessa. (Taulukko 12.)

Taulukko 12. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa III.

Tarkasteluun valitut kirjaamisen osa-alueet	Siirtotiedotteet n = 50	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien minimi	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien maksimi	Koko osa-aineistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien summa	Koko osa-aineistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien keskiarvo	Koko osa-aineistossa kirjattujen sanamäärien keskihajonta
Teho-osastolle tulosy ja lyhyt anamneesi	50	24	241	4755	95	44
Hengitys	50	17	119	2601	52	24
Hemodynamiikka	50	9	199	2008	40	37
Eritys	50	6	75	1391	28	16
Omaiset	50	1	52	602	12	10
Tajunta ja mieliala	49	3	133	2204	45	29
Kivun hoito	48	1	36	389	8	9
Ihon kunto ja hoito	47	1	108	1035	22	26
Tutkimukset	47	2	321	1681	36	54
Kuntoutus	3	14	40	68	23	15

Osa-aineistossa IV vuodelta 2006 otsikoita oli käytetty kaikissa hoitotyön yhteenvedoissa. Eniten käytetyt otsikot olivat *Hemodynamiikka*, *Tajunta ja mieliala* ja *Omaiset*, joita kaikkia käytettiin osa-aineiston jokaisessa (n = 50) hoitotyön siirtotiedotteessa. Otsikkoa *Hengitys* (n = 49) ja *Infektiotilanne* (n = 48) oli käytetty lähes kaikissa hoitotyön siirtotiedotteissa.

Osa-aineistossa IV siirtotiedotteen ensimmäinen otsikko oli *Teholle tulosy ja anamneesi*, jonka alle ei ollut kirjattu muuta kuin uusi otsikko ja se oli tässä aineistossa tyyppillisesti Esitiedot. Osa-aineistossa IV käytettiin 38 otsikkoa, joista osaa (n = 9) vain yhden kerran (liitetaulukko 1). *Teholle tulosy ja anamneesi* oli tässä osa-aineistossa useimmin (n = 16) tyhjäksi jätetty otsikko. Ilman tekstiä käytettyjä otsikoita olivat lisäksi *Erikoishoidot* (n = 10), *Muita ohjeita* (n = 9) ja *Tutkimukset* (n = 5). Myös otsikko *Kivun hoito* oli kolme kertaa ilman tekstiä otsikon alla. Samansisältöiset otsikot yhdistettiin hoidon osa-alueiksi taulukon 13 mukaisesti.

Taulukko 13. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa IV.

Kirjattu osa-alue	Käytetyt otsikot
Teho-osastolle tulosyy ja lyhyt anamneesi	Teho-osastolle tulosyy ja anamneesi (n = 40) Anamneesi (n = 9)
Hengitys	Hengitys (n = 49) Hapetus (n = 1)
Hemodynamiikka	Hemodynamiikka (n = 50)
Tajunta ja mieliala	Tajunta ja mieliala (n = 50)
Eritys	Eritys (n = 38) Diureesi (n = 14) Muu erityys (n = 11) Vatsan toiminta (n = 1)
Ihon kunto ja hoito	Ihon kunto ja hoito (n = 34) Ihon- / haavan hoito (n = 1)
Kivun hoito	Kivun hoito (n = 49)
Kuntoutus	Kuntoutus (n = 15)
Omaiset	Omaiset (n = 50)

Otsikoita yhdistettiin hoidon osa-aluetta kuvaaviksi kokonaisuuksiksi ja sanamäärät laskettiin. Taulukossa 14 on esitetty hoidon osa-alueiden sanamäärät.

Taulukko 14. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa IV.

Tarkasteluun valitut kirjaamisen osa-alueet	Siirtotiedotteet n = 50	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien minimi	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien maksimi	Koko osa-aineistossa kirjattujen sanamäärien summa	Koko osa-aineistossa kirjattujen sanamäärien keskiarvo	Koko osa-aineistossa kirjattujen sanamäärien keskihajonta
Teho-osastolle tulossyy ja anamneesi	50	31	161	3894	78	27
Hengitys	50	1	149	1646	33	25
Hemodynamiikka	50	1	85	1111	22	16
Omaiset	50	3	64	642	13	11
Tajunta	49	4	130	1686	34	29
Eritys	49	1	72	1125	23	15
Kipu	46	1	29	327	7	6
Iho	45	1	87	745	17	17
Tutkimukset	38	2	119	1135	30	23
Kuntoutus	11	3	47	210	19	13

Osa-aineistossa IV oli kuvattu eri osa-alueita tasaisen kattavasti. Hengitys, hemodynamiikka, erityis ja omaiset oli huomioitu kaikissa tämän osa-aineiston siirtotiedotteissa. Lisäksi tajunta ja mieliala oli kirjattu yhtä lukuun ottamatta kaikissa (n = 49). Potilaan kipuakin oli kirjattu lähes kaikkiin siirtotiedotteisiin (n = 48). Otsikkoa oli käytetty kaikissa, mutta kahden otsikon alla ei ollut tekstiä.

Koko osa-aineiston IV osa-alueiden sanamäärät olivat yhdestä 161:teen. Sanojen keskiarvolla kuvaten selkeästi eniten kirjattiin teho-osastolle tulossyytä ja anamneesia (ka 78). Vähimmilläänkin teho-osastolle tulossyytä ja anamneesista oli kirjattu 31 sanaa. Keskihajonta oli keskiarvoon verrattuna pieni, joten kaiken kaikkiaan taustatietoja kirjattiin runsassanaisesti. Seuraavaksi eniten kirjattiin keskiarvolla kuvattuna tajuntaa (ka 34), hengitystä (ka 33) ja tutkimuksia (ka 30). Osa-aineistossa IV oli kirjattu varsin kattavasti kaikkia muita tarkasteltuja hoidon osa-alueita paitsi kuntoutusta. Kuntoutus oli edelleen harvimminkin kirjattu hoidon osa-alue, kuitenkin silloin, kun kirjattiin, niin sanamäärän keskiarvo oli suurempi (ka 19) kuin omaisten (ka 13) tai kivun hoidon osa-alueella (ka 7). Koko osa-aineistossa IV sanamäärä oli suuri johtuen kirjaamisen kattavuudesta.

Osa-aineistossa V vuodelta 2013 eniten käytettyjä otsikoita oli *Hengitys* (n = 48), *Omaiset* (n = 47) ja *Raportin kirjoitti* (n = 46) (taulukko 15). Kaiken kaikkiaan osa-

aineistossa oli käytetty 66 eri otsikkoa, joista 24 oli käytetty vain yhden kerran. Vuoden 2013 osa-aineistossa käytetyt otsikot ja niiden frekvenssit on esitetty liitetaulukossa 3.

Taulukko 15. Otsikoiden yhdistäminen kirjatuiksi osa-alueiksi osa-aineistossa V.

Kirjattu osa-alue	Käytetyt otsikot
Taustatiedot ja teho-osastolle tulosyy	Taustatiedot ja teho-osastolle tulosyy (n = 40)
Hengitys	Hengitys (n = 48)
Verenkierto	Verenkierto (n = 39) Hemodynamiikka (n = 10)
Neurologia	Neurologia (n = 43) Tajunta (n = 5) Neurologia ja tajunta (n = 1) Psykykinen hyvinvointi (n = 1)
Eritys	Eritys (n = 40) Erittäminen (n = 2) Diureesi (n = 5) Dreeni (n = 1) Ventriculostomia (n = 2) Vatsan toiminta (n = 3)
Iho	Iho (n = 5) Kudoseheys (n = 4) Iho ja haavat (n = 3) Ihon hoito (n = 2) Ihon kunto (n = 1)
Kipu	Kipu (n = 41)
Kuntoutus	Kuntoutus (n = 28)
Omaisets	Omaisets (n = 47)

Osa-aineistossa V käytettiin melko systemaattisesti otsikoita, joita ei ollut käytetty aikaisemmissa osa-aineistoissa. Näitä otsikoita olivat *Mistä siirtynyt tutkimusorganisaatioon?* (n = 24), *Mihin potilas siirtyy?* (n = 43), *Raportin kirjoitti:* (n = 46) ja *Konsulttiapotilas* (n = 35). Konsulttiapotilaalla tarkoitettiin sairaanhoitajan, ns. MET-hoitajan, konsulttiatiota. Otsikkoa käytettiin 35 kertaa. Alla on esimerkki kirjauksista kohtaan Konsulttiatio:

”Konsultaatiopotilas: kyllä. MET-hoitaja tulee käymään os:lla 13.8 iltapäivällä. [9/V].

Otsikkoa *Konsultaatiopotilas* oli käytetty 5 kertaa ilman tekstiä otsikon alla. Potilas oli MET-hoitajan konsultaatiopotilas 6 kertaa tässä osa-aineistossa. Muita otsikoita ilman tekstiä sen alla oli viimeisessä osa-aineistossa, *Raportin kirjoitti* (n = 6), *Mihin potilas siirtyy* (n = 1) ja *Mistä siirtynyt tutkimusorganisaatioon* (n = 1).

Taulukko 16. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien tunnusluvut osa-aineistossa V.

Tarkasteluun valitut kirjaamisen osa-alueet	Siirtotiedotteet n = 50	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien minimi	Osa-alueesta kirjattujen sanamäärien maksimi	Koko osa-aineistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien summa	Koko osa-aineistossa osa-alueesta kirjattujen sanamäärien keskiarvo	Koko osa-aineistossa kirjattujen sanamäärien keskihajonta
Taustatiedot ja teho-osastolle tulosy	50	6	176	3888	78	30
Hengitys	50	6	149	1599	32	24
Verenkierto	49	6	75	1041	21	14
Neurologia	49	6	152	2259	46	30
Eritys	48	3	53	1041	22	12
Omaisat	48	4	121	1139	24	21
Kipu	43	1	66	517	12	12
Kuntoutus	27	5	122	738	27	27
Tutkimukset	18	9	67	507	28	15
Iho	11	9	62	234	21	16

Osa-aineistossa V kirjaaminen oli melkein kaikilla tarkasteltavilla osa-alueilla kattavaa. Taustatiedot ja teho-osastolle tulosy ja hengitys oli kirjattu kaikissa siirtotiedotteissa. Verenkierrosta (n = 49), neurologiasta (n = 49), erityksestä (n = 48) ja omaisista (n = 48) oli kirjattu lähes kaikissa siirtotiedotteissa. Myös kivun kirjaaminen oli kattavaa (n = 43). Iho (n = 11) ja tutkimukset (n = 18) hoidon osa-alueina oli vähiten kattavasti kirjattuja. Sen sijaan kuntoutusta on kirjattu yli puolessa osa-aineiston siirtotiedotteista (n = 27).

Koko osa-aineiston V osa-alueiden sanamäärät vaihtelivat kivun kirjaamisen yhdestä sanasta (Oxanest) taustatietojen ja teho-osastolle tulossyyn 176:teen sanaan. Sanamäärien keskiarvolla kuvaten kirjattiin eniten taustatietoja ja teho-osastolle tulossyötä (ka 78). Seuraavana olivat neurologia (ka 46) ja hengitys (ka 32). Sitten tasaisena ryhmänä seurasi verenkierron (ka 21), erityksen (ka 22), ihon (ka 21) ja omaisten (ka 24) sanamäärien keskiarvot. Kuntoutuksen sanamäärä on kirjaamisen kattavuuden lisääntymisen myötä

myös nostanut sanamäärien keskiarvoa ollen osa-aineistossa V (ka 27). Tässä osa-aineistossa suurin keskihajonta oli neurologian osa-alueen kirjaamisessa, kivun kirjaamisen keskihajonnan ollessa pienin. (Taulukko 16.)

Muutokset hoitotyön siirtotiedotteiden rakenteessa eri osa-aineistoissa.

Manuaalisessa osa-aineistossa I oli otsikointia käytetty 66 %:ssa hoitotyön siirtotiedotteita, kun myöhemmissä aineistoissa otsikointi on ensimmäistä sähköisestä järjestelmästä tulostettua lukuun ottamatta 100 %:sta. Otsikoita käytettiin paljon ja samasta kirjatusta osa-alueesta käytettiin eri otsikoita.

Sähköinen kirjaamisalusta ja otsikointi toivat mukanaan uuden ilmiön. Sähköisissä osa-aineistoissa käytettiin otsikoita, joiden alle ei kirjoitettu mitään. Toisaalta kaikissa osa-aineistoissa, manuaalinen osa-aineisto I mukaan lukien, oli käytetty esimerkiksi otsikkoa *Muuta*, johon oli saatettu kirjata sisällöltään mitä tahansa. Taulukossa 17 on kuvattu, kuinka paljon eri otsikoita käytettiin osa-aineistoittain ja kuinka usein jotain otsikkoa oli käytetty ilman tekstiä otsikon alla. Eniten otsikkoja käytettiin viimeisessä osa-aineistossa V vuodelta 2013. Viimeisessä osa-aineistossa oli kuitenkin sähköisestä järjestelmästä tulostetuista hoitotyön siirtotiedotteista vähiten ilman alla olevaa tekstiä käytettyjä otsikoita.

Taulukko 17. Tutkimusaineistossa käytettyjen otsikoiden määrä ja sellaisten otsikkojen määrä joiden alla ei ollut tekstiä.

Otsikoiden määrä	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Otsikoita joiden alla oli tekstiä	51	40	50	38	66
Otsikoita joiden alla ei ollut tekstiä	-	38	46	40	13

Osa-aineistoissa käytettiin eri otsikoita kirjavasti. Samasta hoidon osa-alueesta käytettiin eri osa-aineistoissa eri otsikoita. Potilaan verenkierrosta on käytetty aineistossa I – IV varsin kattavasti otsikkoa *Hemodynamiikka*, mutta samalle sisällölle on annettu aineistossa V otsikoksi *Verenkierto*. Osa-aineistossa I käytettiin yleisimmin otsikkoa *Tajunta*, kun kuvattiin potilaan neurologista tilaa tai tajuntaa ja orientaatiota (n = 21). Osa-aineistoissa II–IV käytettiin saman sisältöisestä hoidon osa-alueesta otsikkoa *Tajunta ja mieliala* (Osa-aineisto II, n = 45; osa-aineisto III, n = 47; osa-aineisto IV; n = 50). Viimeisessä osa-aineisto V:ssä käytetty otsikko oli *Neurologia* (n = 43). Otsikon alle kirjattiin potilaan tajuntaan ja tajunnan tasoon liittyviä asioita. Lisäksi otsikon alla oli kirjauksia potilaan toimintakyvystä ja muista aikaisemmin otsikon *Tajunta ja mieliala*, alle kirjatuista asioista. Kyse on varsin yleisestä osa-alueesta tehohoitopotilaan hoidon kirjauksessa, mutta käytetty otsikko on muuttunut eri osa-aineistoihin. Potilaan erittämisestä käytettiin ensimmäisessä aineistossa otsikkoa *Diureesi* (n = 15), mutta jo osa-aineistossa II ja sittemmin jatkossa käytettiin eniten otsikkoa *Eritys* (n = 44).

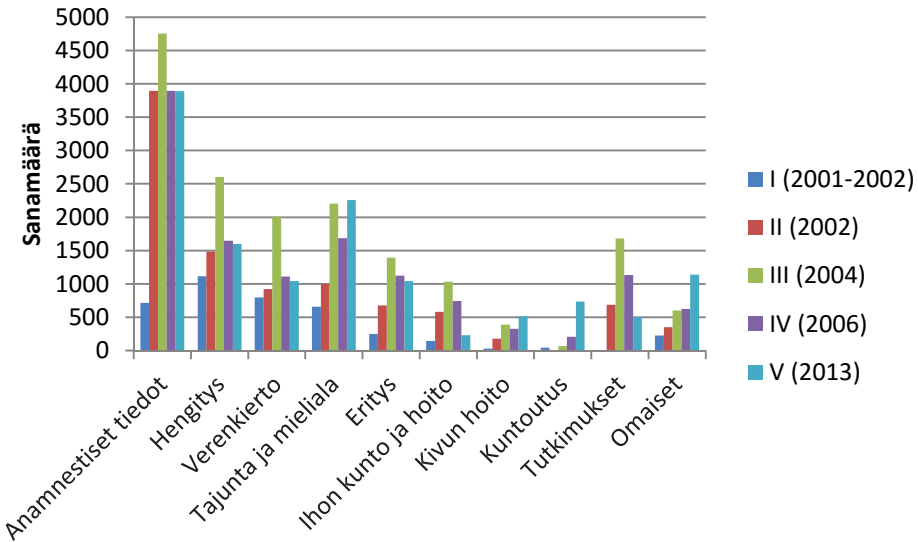
Potilaan kipua kirjattiin otsikoilla *Kivun hoito* ja *Kipu*. Ensimmäisessä aineistossa oli käytetty kivun hoitoon liittyvää otsikkoa ainoastaan kerran. Osa-aineistoissa II–IV, kivun hoitoa oli kirjattu otsikon *Kivun hoito* alle. Osa-aineistossa II, joka oli ensimmäinen sähköisestä potilaskertomuksesta tulostettu, oli käytetty kivun hoito otsikkoa 48 % (n = 24). Osa-aineistossa III otsikkoa oli käytetty kaikissa siirtotiedotteissa ja osa-aineistossa IV yhtä lukuun ottamatta kaikissa. Osa-aineistoon V potilaan kipuun liittyvä otsikko oli muutettu otsikoksi *Kipu*, ja sitä oli käytetty 78 %:ssa (n = 39) viimeisen osa-aineiston siirtotiedotteista.

Osa-aineistoista laskettiin tarkasteluun valittujen osa-alueiden sanamäärien lisäksi siirtotiedotteiden kokonaissanamäärät. Näin saatiin selville, kuinka paljon luokittelulla katettiin koko siirtotiedotteiden kirjaamista. Suurin kattavuus oli osa-aineistossa II ja III, lähes 90 %. Taulukossa 18 on kuvattuna se, kuinka paljon sanoja jäi ulkopuolelle osa-alueiden osa-aineistoittain.

Taulukko 18. Luokiteltujen ja luokituksen ulkopuolelle jääneiden sanojen määrä ja osa-alueiden kattavuus osa-aineistoissa.

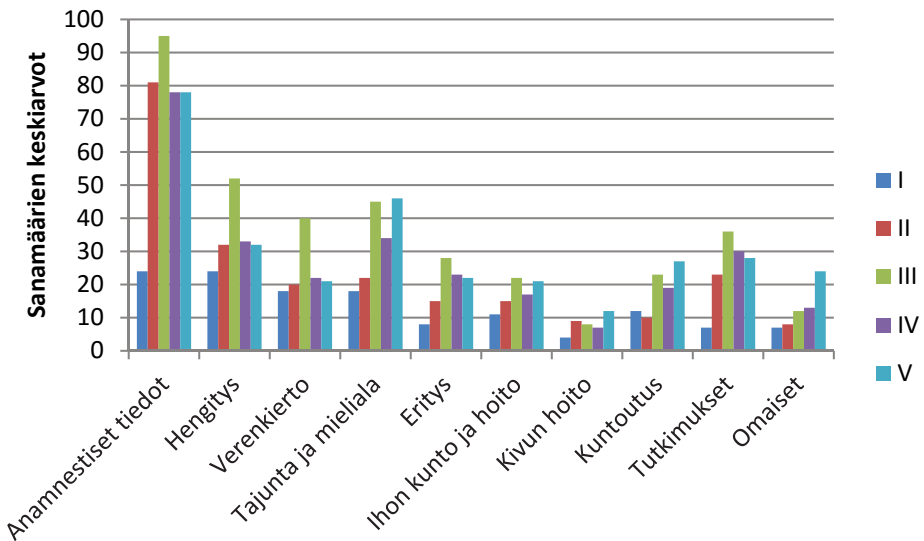
Sanamäärät	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Osa-aineistojen sanamäärä	5 427	11 096	19 173	15 215	16 004
Ulkopuolella tarkasteltujen osa-alueiden	1 545	1 181	2 143	2 706	3 037
Tutkittujen osa-alueiden kattavuus koko siirtotiedotteen suhteen prosentteina ja sanamäärinä	72 % (3882)	89 % (9915)	89 % (17 030)	82 % (12 509)	81 % (12 967)

Manuaalinen osa-aineisto I oli sanamäärältään selvästi pienin. Osa-aineisto III oli sanamäärältään suurin. Kaikissa osa-aineistoissa korostui sanamäärällä mitattuna vitaa-lielintoimintoihin liittyvä kirjaaminen. Kuviossa 6 on kuvattu tarkasteltujen hoidon osa-alueiden sanamääriä eri osa-aineistoissa.



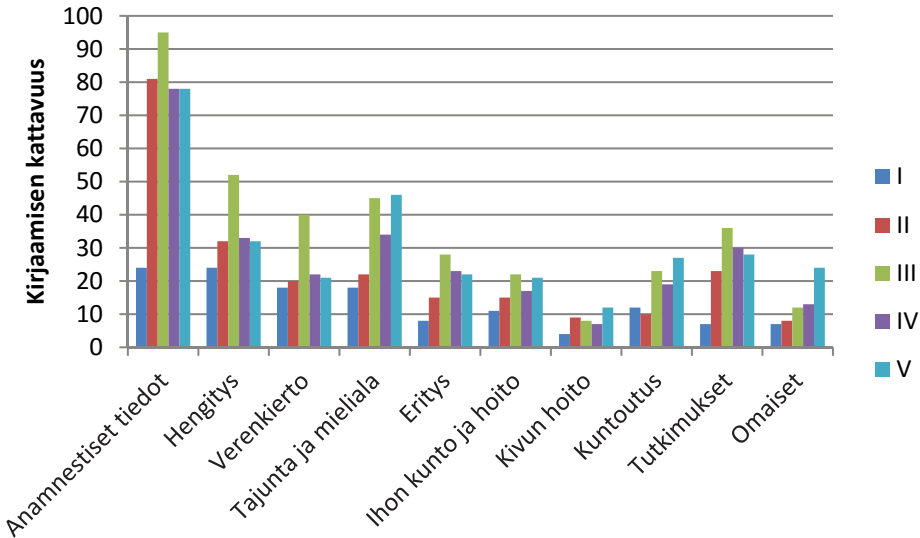
Kuvio 6. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärät osa-aineistossa.

Kivun hoidon kirjaamisen sanamäärät olivat pysyneet pieninä kaikissa osa-aineistoissa. Kuviossa 7 näkyvät sanamäärien keskiarvot. Kuviosta voidaan todeta, että esimerkiksi silloin, kun kuntoutuksesta kirjataan, tehdään se sanamääräisesti laiveammin kuin kivun hoidosta.



Kuvio 7. Kirjattujen osa-alueiden sanamäärien keskiarvot osa-aineistoissa.

Osa-alueiden kirjaamisen kattavuus vaihteli osa-aineistojen välillä (kuvio 8). Kattavuudella tarkoitettiin sitä, kuinka valituista hoidon eri osa-alueista kirjattiin. Sähköiseen potilastietojärjestelmään kirjaaminen on lisännyt hoidon osa-alueiden kirjaamisen kattavuutta. Lisäksi, kun käyttöön on otettu uusia otsikoita, niin niiden osa-alueiden kirjaaminen siirtotiedotteisiin on lisääntynyt. Esimerkiksi kuntoutuksen kirjaaminen on lisääntynyt sanamääränäänkin kuvattuna. (Kuvio 6.)



Kuvio 8. Osa-alueiden kirjaamisen kattavuus osa-aineistoissa.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltujen kirjattujen osa-alueiden ulkopuolelle jäi otsikoita, jotka muodostavat pirstaleisen kokonaisuuden. Otsikot *Erikoishoidot*, *Muita ohjeita* ja *Muuta* saattoivat pitää sisällään kirjausta melkein mistä vain potilaaseen, omaiseen, tehtyihin päätöksiin tai toimenpiteisiin liittyen.

Otsikointi vaikuttaa potilasta koskevan tiedon kirjaamiseen. Eri osa-aineistojen otsikointi muutti kirjaamista siten, että kirjattiin asioita, joita aikaisemmin ei ollut kirjattu oman otsikkonsa alle tai ei ollut kirjattu lainkaan. Esimerkiksi vuoden 2013 osa-aineistossa V oli otsikko *Mistä siirtynyt tutkimusorganisaatioon?* Sitä oli käytetty 29/50 osa-aineiston siirtotiedotteista. Siihen oli kirjattu otsikkoasia monin eri tavoin, esimerkiksi:

”Medi-Helillä anestesia­lääkärin saattamana... onnettomuuspaikalta”[41/V]

”kantabaaristaan”[5/V]

Viimeisessä aineistossa on käytetty myös otsikkoa *Mihin potilas siirtyy*. Sitä oli käytetty 43/50 kertaa. Ensimmäisessä osa-aineistossa jatkohoitopaikka oli kirjattu satunnaisesti. Silloin kun se oli kirjattu, se oli kirjattu heti otsikkoon siirtotiedotteen alkuun seuraavan esimerkin mukaisesti.

”Siirtotiedote osastolle 012 ”[2/I]

Viimeisessä osa-aineistossa V oli lisäksi uutena otsikkona *Konsultaatiopotilas*. Kyseisessä kohdassa siirtotiedotteessa luki Konsultaatiopotilas: kyllä/ei. Jos kyllä, ilmoita MET-hoitajalle. Tämä kertoo uudesta toimintamallista potilaan jatkohoidon turvaamiseksi. Viimeisessä osa-aineistossa oli myös muista aineistoista poiketen otsikko, *Raportin kirjoitti*. Viimeisessä aineistossa oli tämän otsikon myötä hoitotyön siirtotiedotteisiin kaikkein kattavimmin kirjattu siirtotiedotteen kirjoittajan nimi.

5.1.3 Siirtotiedotteiden sisältö

Osa-aineisto I:n analyysissä oli hoitotyön siirtotiedote. Osa-aineistojen II–V osalta tarkasteltiin lisäksi moniammatillisesta asiakirjasta järjestelmästä tulostetut tiedot. Osa-aineistoissa II–V yleiset hoitoon liittyvät asiat oli mainittu joko moniammatillisessa siirtotiedotteessa, hoitotyön siirtotiedotteessa tai molemmissa. Taulukossa 19 on kuvattu yleisten hoitoon liittyvien asioiden kirjaaminen osa-aineistoittain ja mihin osaan asiakirjakokonaisuutta seikka oli kirjattu.

Taulukko 19. Yleiset hoitoon liittyvät asiat.

	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50) M % n S % n	Osa-aineisto III 2004 (n = 50) M % n S % n	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50) M % n S % n	Osa-aineisto V 2013 (n = 50) M % n S % n
Kysymys					
Onko tehohoito-aika kirjattu		M: 100 % (n = 50) S: 80 % (n = 40)	M: 100 % (n = 50)	M: 100 % (n = 50) S: 54 % (n = 27)	M: 100 % (n = 50) S: 62 % (n = 31)
Onko tehohoidon syy kirjattu		M: 100 % (n = 50) S: 70 % (n = 35)	M: 100 % (n = 50) S: 100 % (n = 50)	M: 100 % (n = 50) S: 98 % (n = 49)	M: 100 % (n = 50) S: 98 % (n = 49)
Onko siirtotiedote päivätty		M: 100 % (n = 50) S: 76 % (n = 38)	M: 100 % (n = 50)	M: 100 % (n = 50) S: 2 % (n = 1)	M: 100 % (n = 50) -
Onko siirtotiedote allekirjoitettu		- S: 12 % (n = 6)	-	-	S: 82 % (n = 41)
Onko siirtotiedotteessa mainittu mi-hin potilas siirtyy		S: 22 % (n = 11)	M: 86 % (n = 43) S: 2 % (n = 1)	M: 100 % (n = 50) S: 20 % (n = 10)	M: 100 % (n = 50) S: 88 % (n = 44)

M = moniammatillinen siirtotiedote

S = hoitotyön siirtotiedote

Tehohoitoaika oli kirjattu 100 %:sti niissä osa-aineistoissa, joissa se oli moniammatillisen asiakirjan suoraan tietojärjestelmästä tulostetussa lomakkeessa. Osa-aineistossa I, joka oli osa paperista potilaskertomusta, tehohoitoaika oli kirjattu 80 %:ssa hoitotyön siirtotiedotteista. Se oli mainittu heti siirtotiedotteen alussa varsin usein seuraavalla tavalla:

”Siirtotiedote teholta 14 – 19/2 2002” [33/I].

Osa-aineistossa IV ja V tehohoitoaika oli kirjattu kaikkiin moniammatillisiin siirtotiedotteisiin. Lisäksi osa-aineistossa IV 54 %:ssa ja osa-aineistossa V tehohoitoaika oli mainittu 62 %:ssa hoitotyön siirtotiedotteista. **Siirtotiedotteen päiväys** oli osa-aineistoissa II–V moniammatillisessa siirtotiedotteessa. Manuaalisessa osa-aineistossa I, jossa ei ollut moniammatillista siirtotiedotetta, päiväys oli 76 %:ssa hoitotyön siirtotiedotteista. Viimeisessä osa-aineistossa V päiväystä ei ollut yhdessäkään *Uloskirjausraportissa*.

Tehohoidon syy oli kirjattu moniammatilliseen siirtotiedotteeseen aina tehohoidon päädiagnoosina ja mahdollisesti toimenpiteenä. Hoitotyön siirtotiedotteissa tehohoidon syy oli kirjattu yleisimmin joko diagnoosina, toimenpiteenä tai näiden yhdistelmänä. Tehohoidon syyksi oli kirjattu kaikissa osa-aineistoissa hengityksen tuen tarve. Taulukossa 20 on esitetty, miten tehohoidon syy oli kirjattu hoitotyön siirtotiedotteissa eri osa-aineistoissa.

Taulukko 20. Tehohoidon syy hoitotyön siirtotiedotteissa.

Tehohoidon syy hoitotyön siirtotiedotteissa	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Lääketieteellinen diagnoosi	n = 16	n = 13	n = 17	n = 11	n = 15
Toimenpide	n = 10	n = 4	n = 4	n = 3	n = 3
Diagnoosi ja toimenpide	n = 7	n = 14	n = 14	n = 17	n = 11
Yleistilan lasku				n = 1	
Vammat		n = 5	n = 2	n = 6	n = 8
Hengityksen tuen tarve	n = 1	n = 8	n = 11	n = 7	n = 8
Elvytyksen jälkitila		n = 3	n = 1	n = 3	n = 3

Seuraavaksi on esimerkkejä hoitotyön siirtotiedotteissa olleista tehohoidon syyn kuvauksista.

”Yhden koronaarisuonen ohitus. Aorttaläppäproteesi” [31/I] ”..Tod. nousevan aortan dissektio. Tehty tot. correctio” [44/I].

”..hengitystaajuus ollut reilusti koholla, potilas ollut todella limainen → bronkoskopoitu ja tuotu teholle BiPap hoitoon” [4/V].

Sairaanhoitajan allekirjoitus hoitotyön siirtotiedotteessa oli harvinaista. Manuaalissa osa-aineistossa se oli 12 %:ssa (n = 6). Sen sijaan allekirjoitusta ei ollut yhdessä-

kään osa-aineistojen II, III ja IV siirtotiedotteessa. Osa-aineistossa III ja V moniammatillisessa siirtotiedotteessa oli kohta allekirjoitusta varten. Tutkimusaineisto on tulostettu potilastietojärjestelmästä jälkikäteen, joten analyysin tuloksesta ei voi tehdä päätelmiä siitä, oliko alkuperäiseen moniammatilliseen siirtotiedotteeseen kirjattu potilasta siirtävän sairaanhoitajan nimi. Sen sijaan osa-aineisto V:ssä oli hoitotyön siirtotiedotteessa otsikko ”Raportin kirjoitti”. Siihen oli kirjattu sairaanhoitajan nimi 82 %:ssa siirtotiedotteista.

Potilaan siirtyminen jatkohoitopaikkaan oli kirjattu vaihtelevasti. Manuaalisessa osa-aineistossa se oli mainittu 22 %:ssa (n = 11). Ensimmäisessä sähköisessä osa-aineistossa II, ei moniammatillisessa siirtotiedotteessa ollut kohtaa, mihin kirjata tai mihin olisi tulostunut tieto jatkohoitopaikasta. Se oli mainittu yhdessä hoitotyön siirtotiedotteessa. Osa-aineistossa III se kirjattiin moniammatilliseen siirtotiedotteeseen, mutta ei kuitenkaan systemaattisesti kaikkiin (n = 43). Osa-aineistossa III sitä ei mainittu yhdesäkään hoitotyön siirtotiedotteessa. Osa-aineisto IV:n ja V:n osalta oli käytettävissä vain malli moniammatillisesta siirtotilanteen asiakirjakokonaisuudesta. Niissä oli paikka jatkohoitopaikan kirjaamista varten. Osa-aineistossa IV jatkohoitopaikka oli kuitenkin mainittu myös hoitotyön siirtotiedotteessa 20 %:ssa (n = 10). Viimeisessä osa-aineistossa V oli hoitotyön siirtotiedotteessa otsikko jatkohoitopaikan kirjaamista varten ja se oli mainittu 88 %:ssa (n = 44) hoitotyön siirtotiedotteista.

Tehohoidon aikaisia potilaan hoidon tarpeita oli kirjattu hoitotyön siirtotiedotteisiin osa-aineistoissa kattavasti (taulukko 21). Hoidon tarve ilmaistiin potilaan kliinisen tilanteen kuvauksena lähes kaikissa osa-aineistoissa. Osa-aineistoissa III ja V hoidon tarpeita oli kirjattu kaikissa hoitotyön siirtotiedotteissa. Seuraavassa on esimerkkejä tehohoidon aikaisista hoidon tarpeista.

”Pitkittynyt respiraattorihoito leikkauksen jälkeen” [31/I].

”...ei syvennä hengitystä kunnolla” [35/I].

”Hemodynamiikka: tullessa hyvin labiili (septinen)” [40/I].

”Nivuset olleet erittäin punoittavat, talkittu, nyt siistimmät [28/II].

”Oxanestista pahoinvointia, saanut Ativania 2 mg iv:sti ahdistuneisuuteen ja Stesolidia 5 mg iv ,lisäksi välillä Serenasea [37/II].

Tehohoidon aikaisia tavoitteita oli kirjattu hoitotyön siirtotiedotteisiin osa-aineistoissa harvoin (taulukko 21). Osa-aineistossa yksi niitä ei ollut kirjattu kertaakaan. Kahdessa viimeisessä osa-aineistossa niitä kirjattiin enemmän. Seuraavassa on esimerkkejä kirjatusta tehohoidon tavoitteista.

”...aloitettu hidas vieroittelu, tarkoituksena vieroitella C-papille..” [34/III]

”...normoventilaatioon pyritään.”[42/III]

”...Verenpaineraja syst. 100-120.”[4/IV].

”KIVUNHOITO: Hikoilee runsaasti (oxanest vieroitusta) saanut Temgesikiä kipulääkkeenä . [4/II].

Taulukko 21. Tehohoidon aikaisen hoitotyön prosessin kirjaaminen osa-aineistoissa.

Tehohoidon aikainen hoidon kirjaaminen	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Tehohoidon aikana ilmenneitä hoidon tarpeita kirjattu	92 % (n = 46)	88 % (n = 44)	100 % (n = 50)	98 % (n = 49)	100 % (n = 50)
Tehohoidon ta-voitteita kirjattu	-	6 % (n = 3)	14 % (n = 7)	32 % (n = 16)	25 % (n = 13)
Tehohoidon aikana käytettyjä hoitotyön toimintoja kirjattu	96 % (n = 48)	96 % (n = 48)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)
Tehohoitotyön vaikuttavuutta kirjattu	90 % (n = 45)	88 % (n = 44)	100 % (n = 50)	98 % (n = 49)	100 % (n = 50)

Tehohoidon aikaisia hoitotyön toimintoja oli kuvattu ja kirjattu lähes kaikkiin siirtotiedotteisiin, joissa oli kirjausta tehohoidon aikaisesta hoidosta (taulukko 21). Hoitotyön toiminnoista potilaan tilan ja oireiden seuranta ja tarkkailu korostuivat siirtotiedotteiden kirjauksissa. Ainoastaan kahdessa ensimmäisen osa-aineiston hoitotyön siirtotiedotteessa [6, 7/I] ei ollut kuvattu lainkaan potilaan tilan ja oireiden seurantaa tai potilaan tarkkailua. Toisessa niistä oli ainoastaan lääkärin määräykset jatkohoitoon perusnesteiden ja lääkityksen osalta sekä jatkohoido-ohjeet veren sokerin ja jatkotutkimusten osalta. Lisäksi oli kirjattu ompeleet poistetuksi.[7/I]. Toinen siirtotiedote oli lyhykäisyydessään seuraava.

”Siirtotiedote teholta os:lle 216. 5.2. Laparotomia et suturatio ulcer duoden, tehty. Hoitoaika teholla 4. – 14.2.02, kunnes pot. siirretty terminaalihoitoon os:lle 216”. Lisäksi oli kirjattu nesteet ja elektrolyyttilisät, sekä ”Oxanest kipulääkitys perfuusorissa Oxanest 30 mg/Na 0,9 50 4 ml/h + tarv. Morphin 5 mg iv.” [6/I].

Avustamista ja tukemista hoitotyön toimintana kirjattiin selkeästi harvemmin kuin potilaan tilan ja oireiden seuranta tai potilaan tarkkailua. Alla on esimerkki avustamisen kuvauksesta. Avustaminen ja tukeminen kuvattiin fyysisenä tekemisena. Psykkisestä tukemisesta siirtotiedotteissa ei ollut kirjauksia.

"Ollut istuskelemassa autettuna vuoteenlaidalla viime päivinä. Tänään ollut seisomassa tuettuna, meni aika mukavasti" [4/III]

Avustaminen tarkoittaa potilaan avustamisen lisäksi sairaanhoitajan roolia muiden ammattiryhmien avustamisessa. Hengityskonehoito on mainittu useimmissa siirtotiedotteissa ja siihen liittyen intubointi ja extubointi. Tässä tutkimuksessa nämä kirjatut tulokitiin hoitotyön toimintojen kuvaukseksi. Auttamista (puolesta tekemistä), hoitamista, toteuttamista ja suorittamista hoitotyön toimintana kuvattiin esimerkiksi toteutettuna lääkehoitona, respiraattorihoitona ja siitä vieroitteluna sekä haavan hoitona. Lääkehoitoon liittyen oli runsaasti kuvausta muun muassa tukilääkkeiden aloittamisesta ja lopettamisesta. Seuraavassa on kaksi esimerkkiä puolesta tekemisen kirjauksesta:

"Pot on hoidettu vuoteessa jalkeilla ei ole ollut" [23/I]

Seuraavan kommentti kuvaa potilaan tilan seuranta, mutta lisäksi siinä on esimerkki hoitamisesta:

"Potilaalle tulee välillä paniikin omaisia kohtauksia. Rauhoittuu puheelle ja lähellä ololla" [44/V].

Hoitotyön siirtotiedotteissa oli kirjauksia sairaanhoitajan toiminnasta potilaan hoitoon liittyvien asioiden koordinoimisessa, kuten esimerkiksi tulevaisuudessa tarvittavien konsultaatioiden kirjaamisesta. Lisäksi oli kirjauksia hoidon järjestelyihin liittyvistä toiminnoista. Seuraavassa on esimerkkejä edellä mainituista hoitotyön toiminnoista:

"Psyk: lähtete tehty, konsultaatiota ei ole vielä ollut" [10/I].

Viimeisenä tarkasteltavana hoitotyön toimintona oli ohjaaminen. Potilaan tai omaisten ohjaamista ei ollut kirjattu yhdessäkään tutkimusaineistoon kuuluneessa siirtotiedotteessa.

Hoidon vaikuttavuutta kirjattiin kattavasti, mutta se ei aina ollut suhteessa kirjattuihin hoitotyön tarpeisiin, tavoitteisiin tai hoitotyön toimintoihin. Siirtotiedotteisiin kirjattiin potilaan vointia ja kliinistä tilannetta. Hoidon vaikuttavuutta kirjattiin usein esimerkiksi lääkehoidon vaikutuksen arviointina, kuten seuraavissa esimerkeissä:

"TAJUNTA Tyttären mukaan kotona levoton & itsepäinen. Eilen levottomuus rauhoittui Serenasella, nyt rauhallinen ja co-operoiva..." [14/I].

"Kivulias, Oxanest säännöllisesti annettuna auttaa" [26/III].

Hoidon vaikuttavuutta kirjattiin myös potilaan pärjäämisenä kuten seuraavissa esimerkeissä:

”Pärjäillyt 40%:n ja 28%:n VM:lla kohtalaisen hyvin.”[2/IV].

Seuraavaksi analysoitiin, onko siirtotiedotteisiin kirjattu jatkohoittoa varten potilaan hoidossa ajankohtaisia hoitotyön tarpeita, tavoitteita tai toimintoja (taulukko 22).

Taulukko 22. Hoitotyön siirtotiedotteisiin kirjatut jatkohoidon tarpeet, tavoitteet ja toiminnot.

Kirjaukset jatkohoidon suunnitelmiseksi	Osa-aineisto I Manuaalinen osa-aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Jatkohoidon tarpeita kirjattu	10 % (n = 5)	20 % (n = 10)	54 % (n = 27)	18 % (n = 9)	10 % (n = 5)
Jatkohoidon tavoitteita kirjattu	-	(n = 1)	8 % (n = 4)	4 % (n = 2)	6 % (n = 3)
Jatkohoittoa varten suunniteltuja hoitotyön toimintoja kirjattu	94 % (n = 47)	40 % (n = 20)	50 % (n = 25)	14 % (n = 7)	20 % (n = 10)

Jatkohoittoa suunniteltiin vähän. Jatkohoidon tarpeita kuvattiin harvoin. Osa-aineisto III poikkesi muista. Siinä jatkohoidon tarpeita oli kirjattu 54 %:ssa siirtotiedotteista. Seuraavassa on esimerkkejä jatkohoidon tarpeiden kirjauksista.

”...siirtyy terminaalihoitoon..” [6/I]

”Psykiatrin konsultaatio ennen kotiuttamista”[1/II].

Jatkohoidon tarpeita oli kuvattu myös esimerkiksi käden lastahoidon jatkumisena ja haavan hoidon tarpeena [30/III] sekä dialyysin tarpeena [48/III].

Jatkohoidolle ei juuri kirjattu tavoitteita. Niitä oli vain yksittäisissä siirtotiedotteissa ja ne olivat esimerkiksi veren sokerin raja-arvoja tai diureesi tavoitteita, kuten alla olevassa esimerkissä.

”Diureesi tavoite > 50 ml / tunti”[50/II].

Hoitotyön toimintoja jatkohoittoa varten oli kirjattu kohtalaisen vähän. Ensimmäinen osa-aineisto teki siinä poikkeuksen. Osa-aineistossa I jatkohoidon toimintoja oli kirjattu lähes kaikissa siirtotiedotteissa ja ne liittyivät lääkärin määräyksinä pääosin lääkehoitoon. Lisäksi mainintoja oli nestehoidosta ja seuraavalle päivälle suunnitelluista tutki-

muksista. Muissa osa-aineistoissa oli myös sairaanhoitajien kirjaamia hoitotyön toimintoja, joista seuraava esimerkki liittyy haavanhoitoon. Seuraavassa esimerkissä on kirjattu hoidon tarve ja lisäksi jatkohoito:

”Jalan haava aukinainen. Pohja katteinen ja erittää märkäistä eritettä. Hoitona Travahex-haude ja kuivat taitokset. Puhdistus NaOH%-liuoksella. [41/II]

Jatkohoitopaikassa toteutettavista hoitotyön toiminnoista, joita kirjattiin vähän, merkittävä osa liittyi hengityksen tukemiseen. Seuraavassa on kaksi esimerkkiä jatkohoitoon suunnitellusta hengityksen turvaamiseen liittyvästä hoitotyön toiminnosta:

”Bennet hengitysharjoitukset 2 tunnin välein” [50/II]

”Käsiventilaatiolla hengityksen syventäminen huoneilmalla toimivalla ambulla 3 x vrk:ssa.”[29/III].

Potilaan tilan osalta analysoitiin, oliko hoitotyön siirtotiedotteissa mainintoja kommunikoinnista, toimintakyvystä ja omaisista. Taulukossa 23 on esitetty osa-aineistoittain kuinka usein kommunikoinnista, toimintakyvystä tai potilaan omaisista oli kirjauksia.

Taulukko 23. Siirtotiedotteisiin kirjattu potilaan kommunikointi, toimintakyky ja omaiset.

Kysymys	Osa-aineisto I Manuaalinen osa- aineisto (n = 50)	Osa-aineisto II 2002 (n = 50)	Osa-aineisto III 2004 (n = 50)	Osa-aineisto IV 2006 (n = 50)	Osa-aineisto V 2013 (n = 50)
Potilaan kommunikointikyvyn kuvaus	70 % (n = 35)	80 % (n = 40)	78 % (n = 39)	92 % (n = 46)	96 % (n = 48)
Potilaan toimintakyvyn kuvaus	60 % (n = 30)	58 % (n = 29)	60 % (n = 30)	82 % (n = 41)	92 % (n = 46)
Kirjaukset omaisista	64 % (n = 32)	90 % (n = 45)	100 % (n = 50)	100 % (n = 50)	96 % (n = 48)

Potilaan kommunikointia ja toimintakykyä kirjattiin kaikissa osa-aineistoissa sekä kykynä että kyvyn puutteena. Kommunikointia tulkittiin kirjatuksi melko kattavasti (ks. taulukko 23). Missään osa-aineistossa ei ollut jokaisessa siirtotiedotteessa kirjausta potilaan kommunikoinnista. Kirjauksia potilaan itse sanomista tai sanottomasti ilmaisemista asioista oli harvoin. Kattavimmin potilaan kommunikoinnista oli kirjattu viimeisessä osa-aineisto V:ssä ja heikoimmin ensimmäisessä osa-aineistossa I. Seuraavassa on esimerkkejä potilaan kommunikoinnin kirjauksista:

”Noudattaa kehotuksia, vastaa kysymyksiin parilla sanalla, mutta ei ole orientoitunut aikaan eikä paikkaan” [4/V]

Joissain harvoissa siirtotiedotteissa oli potilaan kommunikointia kuvattu potilaan omina ilmaisuina, kuten seuraavissa esimerkeissä:

"Potilas vaikuttaa melko lailla stressaantuneelta tilanteestaan ja huolissaan kuinka toipuminen tulee onnistumaan". [2/I.]

"Ajoittain rauhaton/ levoton tyttö, toisinaan itkuinen. Murehtii tulevia asioita. [8/I].

"Ajoittain sekava ja hermostunut. Kovasti kaikki sairauden aiheuttamat ongelmat askarruttavat ja hermostuttavat".[1/IV]

Potilaan toimintakykyä kuvattiin ensimmäisissä osa-aineistoissa harvoin. Osa-aineistoissa I ja III potilaan toimintakykyä kirjattiin 60 %:ssa (n = 30) ja osa-aineistossa II 58 %:ssa (n = 29) analysoiduista siirtotiedotteista. Osa-aineistossa IV toimintakyvyn kirjaaminen lisääntyi 82 %:iin (n = 41). Kattavimmin potilaan toimintakyvyn kuvausta oli viimeisessä osa-aineistossa, jossa kirjausta oli 92 %:ssa (n = 46) siirtotiedotteista. Toimintakyky tulkittiin kirjatuksi, kun oli kuvattu potilaan toimintaa. Esimerkiksi:

"Asiallinen ja rauhallinen potilas. Pystyy auttamaan pesuissa ja käännoissä itse." [22/I]

Omaisista koskevat merkinnät olivat lyhyitä ja niiden sisältö oli niukka. Omaisista oli mainintoja kuitenkin kaikissa osa-aineistoissa melko kattavasti, lukuun ottamatta ensimmäistä osa-aineistoa, jossa omaisista oli kirjattu 64 %:ssa (n = 32) siirtotiedotteista. Omaisia koskevat merkinnät koskivat lähinnä sitä, ovatko omaiset olleet yhteydessä tai käyneet. Lisäksi usein viitattiin siirtoon vuodeosastolle. Omaisia koskevat kommentit olivat tyypillisesti seuraavien esimerkin kaltaisia:

"Äiti, naisystävä ja tytär olleet yhteydessä" [9/I].

"omaiset: tietävät tulevasta siirrosta osastolle" [22/I].

Toisenlaistakin sisältöä oli jonkin verran, kuten seuraavassa esimerkissä:

"Isä tietoinen. Isälle ilmoitetaan mikäli potilas herää tai menehtyy. isä käynyt katsomassa 23.6." [42/II]

5.2 Hoitotyön siirtotiedotteissa ilmenevä hoitotyön päätöksenteko

5.2.1 Hoitotyön siirtotiedotteiden tekninen toteutus ja hoitotyön päätöksenteko

Taulukossa 24 on kuvattu, mitkä asiat tukivat ja mitkä asiat eivät tukeneet siirtotiedotteen teknisen toteutuksen osalta päätöksentekoa.

Taulukko 24. Hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus ja päätöksenteko.

Tekninen toteutus	Tukee päätöksentekoa	Ei tue päätöksentekoa
Manuaalinen muoto	Siirtotiedote laadittiin jatkohoitopaikan käyttämälle lomakkeelle. Käytettävyys hyvä.	Suppea kirjaaminen.
Sähköiseen järjestelmään kirjattu ja sieltä tulostettu	Yhteenvedoa voitiin kirjoittaa tehohoitajakson aikana.	Integraation puute. Jatko-hoito määräyksineen siirrettävä manuaalisesti jatkohoitopaikassa käytettävään järjestelmään. Mahdollistavat lyöntivirheet tietojen siirrossa jatkohoitopaikassa.
Siirtotiedotteen laatimistyyli	Yhteenvedoksi laadittu siirtotiedote.	Listaksi laadittu siirtotiedote jää luetteloksi yksittäisistä tapahtumista.
Copy–paste-menetelmän käyttö	Mahdollistaa tapahtumien kirjaamisen muistiin tehohoidon aikana.	Teksti jää kuitenkin siirtotiedotteessa viimeistelemättömäksi.
Kirjoitusvirheet	Virheetön teksti.	Luettavuutta häiritsevät virheet.

Manuaalinen osa-aineisto I koostui siirtotiedotteista, jotka oli kirjoitettu samalle lomakkeelle, johon jatkettiin hoidon kirjaamista jatkohoitopaikassa. Jatkohoitopaikan käyttämälle lomakkeelle kirjattiin muun muassa teho-osaston lääkärin antamat määräykset ja jatkohoito-ohjeet, jotka olivat näin lomakkeella valmiina. Lisäksi potilaan mukana siirtyi koko sairauskertomus. Manuaalisen osa-aineisto I:n keräämisajankohtana potilasasiakirja oli paperinen jatkuva sairauskertomus. Käytäntö oli päätöksenteon näkökulmasta tietojärjestelmänä melko optimaalinen. Aina potilaan jatkohoittoa koskeva tieto ei kuitenkaan ollut potilasasiakirjoissa. Manuaalisessa osa-aineistossa I oli yksi siirtotiedote, jossa todettiin, että potilaan jatkohoitomääräykset saadaan vasta aamulla teho-osastolta [21/I].

Osa-aineistoissa II–V siirtotiedotteet kirjoitettiin sähköiseen tehohoidon erillistietojärjestelmään. Myös lääkärin määräysten ja lääkitystietojen kirjaamiseen käytettiin tehoosastolla tehohoidon erillistietojärjestelmää. Integraatiota tehohoidon erillistietojärjestelmän ja tutkimusorganisaation virallisen potilaskertomusjärjestelmän (ydinjärjestelmän) välillä ei ole, vaan hoitotyön siirtotiedote tulostettiin jatkohoitopaikkaa varten.

Tekninen toteutus ei tue hoidollista päätöksentekoa potilaan hoidon jatkuvuuden näkökulmasta parhaalla mahdollisella tavalla ja tekee mahdolliseksi esimerkiksi lääkitystietojen uudelleen kirjaamisessa tapahtuvat virheet.

Yhteenvedoksi kirjoitettu siirtotiedote summaa tehohoitotyötä ja mahdollistaa jatko-hoitopaikassa kokonaiskuvan muodostamista potilaan tehohoitajaksosta. Yhteenvedoksi kirjoitetussa siirtotiedotteessa näkyy tehohoidon aikainen päätöksenteko paremmin kuin listaksi laaditussa tapahtumaluettelossa. Manuaalinen osa-aineisto oli useimmin kirjoitettu yhteenvedoksi. Ensimmäinen sähköisestä potilastietojärjestelmästäkin tulostettu osa-aineisto II oli myös pääosin kirjoitettu yhteenvedoksi. Osa-aineistoissa III–V siirtotiedotteen listaksi kirjoittaminen lisääntyi huomattavasti.

Sähköinen tekstin käsittely mahdollistaa siirtotiedotteen kirjaamisen pitkin tehohoitopotilaan hoitojaksoa. Lisäksi se mahdollistaa copy–paste-menetelmän käyttämisen erilaisten tekstien laatimisessa. Osa tutkimusaineistossa olleista siirtotiedotteista oli viimeistelemättömiä. Esimerkiksi siirtotiedotteessa saattoi olla potilasta koskevia tietoja, jotka eivät voi olla ajankohtaisia vuodeosastolle siirtyvän potilaan kohdalla. Mahdollinen copy–paste-menetelmän käyttö tai siirtotiedotteen laatiminen ilman viimeistelyä, jättää epävarman kuvan siitä, mikä on potilaan siirtohetken tilanne. Esimerkkinä tästä on osa-aineistosta III siirtotiedotteeseen kirjatut merkinnät otsikolla *Hengitys*:

”Lämpenemisen jälkeen aloitettu vierottelu niin, että päästy ekstuboimaan 5.10 aamulla. Sen jälkeen hapettuminen kunnossa ventimaskin turvin. 9.10. hapettunut hyvin happiviiksillä”. [3/III]

Potilaan hoitoaika teho-osastolla oli 4. – 13.10., joten siirtotiedotteen viimeinen kommentti hengityksestä on monen vuorokauden takaa. Se voi olla relevantti tieto siirtohetken tilanteesta, mutta vanha päivämäärä jättää epävarmuuden. Näissä tilanteissa kirjattusta siirtotiedotteesta ei selviä luotettavasti potilaan siirtotilanteen vointi.

Ensimmäisessä sähköisestä potilastietojärjestelmästä tulostetussa osa-aineistossa II oli runsaasti lyöntivirheitä. Se teki tästä osa-aineistosta epäselvän ja epäluotettavan oloisen. Muissa sähköisestä tietojärjestelmästä tulostetuissa osa-aineistoissa näppäimistön käyttö tekstin tarkastelun valossa on tuttua ja lyöntivirheet ovat vähäisessä roolissa. Kirjattuja tekstejä voi luonnehtia pääosin sujuvaksi.

Päätöksenteon näkökulmasta yhteenvedoksi kirjoitettujen siirtotiedotteiden voidaan todeta olevan parhaita. Eniten yhteenvedoksi kirjoitettuja siirtotiedotteita oli osa-aineistoissa I ja II. Osa-aineiston II teknistä toteutusta heikensivät runsaat kirjoitusvirheet, jotka tekivät siirtotiedotteista epäluotettavan oloisia. Kuitenkin teknisen toteutuksen näkökulmasta, sähköinen kirjaamisalusta tarjoaa päätöksentekoa tukevia mahdollisuuksia enemmän kuin manuaalinen potilaskertomus.

5.2.2 Hoitotyön siirtotiedotteiden rakenne ja hoitotyön päätöksenteko

Tutkimustulosten mukaan sähköinen kirjaamisalusta vaikutti siirtotiedotteiden rakenteeseen. Siirtotilanteessa käytettyjen asiakirjojen nimeäminen ja otsikointi systematisoituivat. Sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettavilla moniammatillisilla siirtotiedotteilla oli nimi, joka tuli suoraan sähköisestä järjestelmästä. Hoitotyön siirtotiedote oli sähköisissä osa-aineistoissa aina osa moniammatillista siirtotiedotetta. Hoitotyön siirtotiedotteen nimi ei ole vakiintunut, vaan jokaisessa osa-aineistossa se oli nimetty eri tavoin (taulukko 6). Päätöksenteon näkökulmasta siirtotiedotteen nimellä voi tulkita olevan merkitystä. Tämän tutkimuksen osa-aineistosta viimeisessä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tutkimusyhdyshenkilön toimesta poimitut siirtotiedotteet oli nimetty *Uloskirjausraporteiksi* (taulukko 6). Kuitenkin esimerkkinä moniammatillisesta siirtotiedotteesta olevasta lomakkeesta vuodeosastolle havaitaan, että hoitotyön siirtotiedote on nimetty *Jatkohoito-ohjeiksi*. Sähköiset kirjaamisalustat mahdollistavat asiakirjojen sisällön siirron paikasta toiseen ja otsikointi voi olla erilainen riippuen asiakirjan sijainnista sähköisessä ympäristössä. Siirtotiedotteen nimenä *Jatkohoito-ohjeet* viittaa- vat suunniteltuun jatkohoitoon selvemmin kuin *Uloskirjausraportti*. Taulukossa 25 on kuvattu, mitkä asiat tukivat ja mitkä asiat eivät tukeneet siirtotiedotteen rakenteen osalta päätöksentekoa.

Taulukko 25. Hoitotyön siirtotiedotteen rakenne ja päätöksenteko.

Rakenne	Tukee päätöksentekoa	Ei tue päätöksentekoa
Lomakkeen nimeäminen	Nimi, joka kertoo asiakirjan tarkoituksen.	Sähköisestä erillistietojärjestelmästä tulostuvat raportit, joita ei ole muotoiltu tarkoitukseensa sopiviksi.
Otsikointi	Otsikointi tukee päätöksentekoa ja tiedon uudelleen käytettävyyttä.	Pelkän otsikon käyttö ilman tekstiä sen alla.
Otsikoinnin tarkoituksenmukaisuus	Keskeisten hoidon osa-alueiden otsikointi ja kirjaaminen.	Otsikot jotka eivät kuvaa sisältöä.
Tekstin määrän tarkoituksenmukaisuus	Hoitotyön prosessin mukainen kirjaaminen ja ehyt teksti.	Runsassanainen listaksi laadittu teksti tai hyvin niukka kirjaaminen.

5.2.3 Hoitotyön siirtotiedotteiden sisältö ja hoitotyön päätöksenteko

Yleisesti hoitoon liittyviä analysoituja asioita olivat tehohoitoaika, siirtotiedotteen päiväys, tehohoidon syy, laatijan allekirjoitus sekä jatkohoitopaikka. Taulukossa 26 on kuvattu, mitkä asiat tukivat ja mitkä asiat eivät tukeneet siirtotiedotteen sisällön osalta päätöksentekoa.

Hoitotyön siirtotiedote on osa moniammatillista siirtotiedotetta. Sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettavassa raportissa on tehohoitoon liittyvät aikaleimat, joista käy ilmi tehohoitoaika. Tehohoitoajan kirjaamisessa oli ristiriitaisuuksia. Sähköisestäkään järjestelmästä eivät aina tulostuneet oikeat aikaleimat tutkimusaineistoissa olleisiin potilasasiakirjoihin. Hoitotyön siirtotiedotteen päiväys, siirtohetken aikaleima ja tehohoitajakson aikaleima eivät aina olleet loogisesti yhteen sopivia. Tämä kertoi siitä, että hoitotyön siirtotiedotteita ei aina viimeistely ja tekstiin jäi virheellisiä merkintöjä.

Tehohoidon syy oli kirjattu tutkimusaineistossa kattavasti. Tehohoidon syy on aina lääketieteellinen. Sähköisten osa-aineistojen osalta tehohoidon syy oli kirjattu kaikkiin moniammatillisiin siirtotiedotteisiin. Siirtotiedotteissa ei ollut lääketieteellisten tietojen lisäksi hoitotyöhön liittyviä anamnestisia tietoja. Potilaan lääketieteellisiä anamnestisia tietoja kirjattiin hoitotyön siirtotiedotteissa määrällisesti enemmän kuin muita osa-alueita kaikissa sähköisissä osa-aineistoissa. Potilaan anamnestisten tietojen laaja kirjaaminen on perusteltua silloin, kun niitä ei ole kirjattu muualle potilaskertomukseen.

Siirtotiedotteiden allekirjoittamisessa on tapahtunut eri osa-aineistojen välillä oleellinen muutos. Manuaalisen aineistossa vain muutamassa oli sairaanhoitajan allekirjoitus. Kolmen sähköisen, ilman allekirjoituksia olleen osa-aineiston jälkeen, viimeisessä osa-aineistossa on varsin kattavasti hoitotyön siirtotiedotteen laatijan nimi. Tutkimusaineistossa oli kirjattu esimerkiksi fysio- tai toimintaterapeutti merkinnän tekijänä. Sen sijaan merkintöjä lääkäristä havaintojen tekijänä ei ollut. Osa-aineistossa III ja V oli moniammatillisessa siirtotiedotteessakin paikka sairaanhoitajan allekirjoitukselle. Tutkimusaineisto oli tulostettu sähköisestä potilastietojärjestelmästä ja allekirjoituskohdassa ei tästä syystä ollut allekirjoituksia.

Tehohoidon aikana ilmenneitä hoidon tarpeita kuvattiin kattavasti kaikissa osa-aineistoissa. Osa-aineistoissa III ja V oli kaikissa hoitotyön siirtotiedotteissa kirjattu tehohoidon aikaisia potilaan hoidon tarpeita. Pääsääntöisesti hoidon tarpeet ilmaistiin potilaan tilasta nousevina moniammatillisen hoidon tarpeina. Potilaan hoitotyön tarpeet tulkittiin tässä tutkimuksessa kirjatusta hoidollisesta tilanteesta. Hoidon ja hoitotyön tarpeita ei pyritty analyysissä tarkasti erottamaan toisistaan. Vähiten hoidon tarpeita oli kirjattu osa-aineisto II:ssa. Siinä tarpeita oli kuvattu 44/50 asiakirjassa. (Taulukko 21.) Hoitotyön päätöksentekoprosessi ilmeni kirjauksista siten, että potilaan hoidon tarve, hoitotyön toiminto ja arviointi saattoivat kaikki olla samassa lauseessa.

”FA →Digoxin-amp. saanut →p siisti sinusrytmi”[43/I]

”KIVUNHOITO: Kovin käsittelyarka – kipulääkkeeksi aloitettu Tramal, joka auttanut hyvin. (Oxanest väsyttää kovasti)” [46/II]

”Valvoo öisin, lääkkeillä nukahtaa vain hetkeksi”[6/II]

”Ajoittain ahdistuneen oloinen, puhe rauhoittaa”[41/III]

Hoidon tavoitteita kirjattiin harvoin. Tässä tutkimuksessa tulkittiin tehohoidon tavoitteeksi aina se, että potilas tulee toimeen ilman tehohoitoa ja hyväksyttiin, että sitä ei erikseen tavoitteeksi kirjata. Tehohoidon aikaisia hoidon tavoitteita, kuten verenpaineen, hapetuksen tai diureesin tavoitearvoja kirjattiin, mutta melko vähän. Osa-aineistoissa IV ja V oli kirjattu eniten hoidon tavoitteita. Kirjatut tavoitteet vaikuttivat lääkärin asettamilta raja-arvoilta, joiden puitteissa hoitoa toteutettiin. Näytti siltä, että tavoitteiden kirjaamisessa oli eroa kirjaajien välillä eikä niinkään eri osa-aineistojen välillä. Sen lisäksi, että tavoitteiden kirjaaminen saattoi johtua kirjauksia tehneestä sairaanhoitajasta, saattoi tavoitteiden asettamiseen vaikuttaa lisäksi hoidosta vastannut lääkäri.

Tehohoidon aikana käytettyjä hoitotyön toimintoja kuvattiin kaikissa osa-aineistoissa. Ainoastaan kahdessa ensimmäisessä osa-aineistossa ei kaikissa siirtotiedotteissa ollut kirjauksia käytetyistä hoitotyön toiminnoista. Sairaanhoitajan käyttämiä menetelmiä kuvattiin valikoivasti. Hoitotyön toiminnoista eniten kirjattiin kaikissa osa-aineistoissa potilaan voinnin seuranta ja tarkkailua. Yhdessäkään tarkasteltavana olleista siirtotiedotteista (N = 250) ei ollut kirjausta potilaan tai omaisten ohjaamisesta. Toteutetun hoitotyön vaikuttavuutta kuvattiin kaikissa osa-aineistoissa muutoksina potilaan voinnissa.

Tutkimusaineiston perusteella tehosairaanhoitajien ei ole tapana laatia jatkohoitopaikkaa varten hoitotyön suunnitelmia. Eroja osa-aineistojen välillä ei näyttänyt juuri olevan. Kirjaaminen on pääosin tehohoitotyötä valikoivasti kuvaavaa ja toteavaa. Tehosairaanhoitajan kirjaamalla potilaan siirtohetken tilan arviolla ja jatkohoidon suunnittelulla olisi potilaan hoidon jatkuvuuden kannalta merkitystä. Jatkohoidon tarpeita (taulukko 22) kirjattiin todella niukasti. Jatkohoittoa varten suunniteltujen hoitotyön toimintojen ja jatkohoidon tarpeiden kirjaamisen analyysi oli haastavaa. Tulkintaa piti tehdä sen suhteen oliko kirjattu vain todeten se, mitä on tehty vai oliko kirjaus tarkoitettu jatkohoidon suunnitteluksi. Esimerkiksi:

”Jalan haava aukinainen. Pohja katteinen ja erittää märkäistä eritettä. Hoitona Trava-hex-haude ja kuivat taitokset. Puhdistus Na09%-liuoksella. [41/III]

Edellinen esimerkki on tulkittu jatkohoidon suunnitteluksi. Siinä on kirjattu ”Hoitona jne.”, eikä vain todettu, mitä on teho-osastolla tehty.

Pienen poikkeuksen jatkohoidon tarpeiden kirjaamisen osalta teki osa-aineisto III, jossa 54 %:ssa oli kuvattu jatkohoidon tarpeita. Vaikutti siltä, että jatkohoidon tarpeet liittyivät lääkärin määräyksiin ja niistä johdettuihin hoitotoimenpiteisiin tai suunniteltuihin tutkimuksiin tai hoitoihin. Jatkohoidon tavoitteita kuvattiin kaikissa osa-aineistoissa vielä harvemmin kuin jatkohoidon tarpeita. Kirjaukset olivat yksittäisiä. Jatkohoittoa varten suunniteltuja hoitotyön toimintoja oli kirjattu jossain määrin.

Potilaan kommunikointikyvyn kuvaus lisääntyi joka osa-aineistossa edelliseen verrattuna. Myös potilaan toimintakykyä oli kuvattu eniten viimeisessä osa-aineistossa.

Toimintakykyä kirjattiin eri hoidon osa-alueisiin liittyen potilaan aktiivisuutena hoitotoiminnoissa, kykynä auttaa hoitotoiminnoissa, ruokailussa ja esimerkiksi ylösnousemisessa. Kuntoutuksen lisääntynyt huomioiminen lisäsi myös toimintakyvyn kuvausta viimeisissä osa-aineistoissa. Toimintakykyä kuvattiin joko kykynä tai sen puutteena.

Omaisista oli kirjattu jokaisessa osa-aineistossa osa-aineistoa I lukuun ottamatta lähes kaikkiin siirtotiedotteisiin. Kommentit omaisista olivat kuitenkin lyhyitä ja kertoivat pääsääntöisesti yhteyttä pitäneen omaisen nimen tai suhteen potilaaseen. Samassa siirtotiedotteessa saattoi olla omaisia koskevia kommentteja kahden eri otsikon alla ja omaisista oli kirjattu joskus myös ”muista ohjeita”. Päätöksenteon näkökulmasta se saattaa vaikeuttaa omaisia koskevan asiasisällön löytymistä myöhemmin. Seuraavassa on esimerkki sellaisesta kirjauksesta:

”OMAISET: Vaimo, poika ja pojan vaimo käyneet katsomassa ja soitelleet.”

”MUUTA: Vaimo halunnut lukea potilaan papereita, X.XX ja X.XX:n luvalla näytetty tehon sekä ensiavun tekstit.”[16/III]

”MUITA OHJEITA: Omaisat toivovat, että jos tilanne äkillisesti huononee, kutsutaan sairaalapappi paikalle”. [29/III]

Kirjauksissa oli mainintoja omaisten tahdosta rajoittaa potilaan luona vierailijoita ja kirjauksissa oli mainintoja myös siitä, että omaiset joko tietävät tai eivät tiedä potilaan siirtymisestä jatkohoitoon. Joitain kirjauksia oli siitä, miten omaiset haluavat saada tiedon, mikäli potilaan voinnissa tapahtuu muutoksia. Yhtään omaisiin liittyvää suunnittelua hoidon tavoitetta, kirjattua hoidon tarvetta tai hoitotyön toimintoa tai sen vaikuttavuutta ei ollut kirjattu hoitotyön siirtotiedotteissa. Omaisten kanssa keskustelusta oli kirjauksia joissain tiedotteissa. Kuitenkaan keskustelujen sisällöstä, tai siitä miten omaisen ne on kokenut, ei ollut kirjauksia tutkimuksen osa-aineistoissa.

Hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta osa-aineisto V oli sisällöltään analysoitujen kirjattujen osa-alueiden osalta kattavin. Osa-aineistossa V oli parhaiten kirjattu yleiset hoitoon liittyvät asiat ja siinä kuvattiin useimmin potilaan kommunikointi- ja toimintakykyä.

Kaikissa osa-aineistoissa kirjattiin tehohoidon aikaista hoitotyötä tehohoidon tarpeina, käytettyinä hoitotoimintoja valikoiden ja hoidon vaikuttavuutta potilaan vointina. Jatkohoidon suunnittelun näkökulmasta kaikki osa-aineistot jäivät vaatimattomiksi. Eniten jatkohoidon tarpeita ja tavoitteita oli kirjattu osa-aineistoon III vuodelta 2004. Siinäkin osa-aineistossa ei ollut kirjausta jatkohoidon tavoitteista muutamaa siirtotiedotetta lukuun ottamatta. Päätöksenteon ja jatkohoidon turvaamisen näkökulmasta, siirtotiedotteet kirjoitetaan pikemmin tehohoidon dokumentoinniksi, kuin jatkohoidon turvaamiseksi.

Taulukko 26. Hoitotyön siirtotiedotteen sisältö ja päätöksenteko.

Sisältö	Tukee päätöksentekoa	Ei tue päätöksentekoa
Tehohoitajan merkitseminen ja siirtotiedotteen päiväys	Johdonmukaiset aikaleimat lisäävät luotettavuutta tekstiin.	Viimeistelemättömät ja virheelliset merkinnät.
Tehohoidon syy	Riittävän kattava kirjaaminen.	Anamnestisten tietojen toistaminen.
Allekirjoitus	Laatija tiedetään ja se on kirjattu siirtotiedotteeseen	Allekirjoitukseen tarkoitettu kohta on jätetty tyhjäksi
Tehohoitotyötä koskeva kirjaaminen	Tehohoidon aikaisten hoidon tarpeiden, tavoitteiden, toimintojen ja hoitotyön vaikuttavuuden kirjaaminen.	Irrallinen asioiden toteaminen.
Potilaan tila siirtohetkellä	Luotettava kuvaus, jossa merkinnät ovat ajankohtaisia.	Kirjaaminen joka on jäänyt viimeistelemättä ja merkinnät ovat aikaisemmilta hoitopäiviltä.
Jatkohoidon suunnittelua koskeva kirjaaminen	Kirjatut jatkohoittoa varten suunnitellut tarpeet, tavoitteet, toiminnot.	Jatkohoito-ohjeet puuttuvat.

Keskeiset tulokset

Hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus

1. Kynällä kirjoitetuista hoitotyön siirtotiedotteista on siirrytty sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostettaviin siirtotiedotteisiin, joissa hoitotyön siirtotiedote on osa moniammatillista siirtotiedotetta. Vaikka kirjaamiseen käytetään sähköistä alustaa, ei sähköisistä tietojärjestelmistä saada niiden mahdollis-tamia hyötyjä käyttöön.
2. Hoitotyön siirtotiedotteiden laatiminen listaksi havainnoista ja tehohoidon aikai-sista tapahtumista on lisääntynyt sähköiseen kirjaamisalustaan siirryttäessä. Vaikka copy-paste-menetelmän käyttöä on vaikea osoittaa, näyttää siltä että sitä käytetään, koska sisältö ei aina ole looginen eikä ajantasainen. Tästä johtuen osa hoitotyön siirtotiedotteista oli potilaan tilan kirjauksen näkökulmasta jopa vir-heellisiä.

Hoitotyön siirtotiedotteen rakenne

3. Sähköiseen kirjaamisalustaan siirtyminen on vahvistanut hoitotyön siirtotiedotteita rakenteellisesti. Hoitotyön siirtotiedotteiden nimeäminen systematisoitui ja otsikoiden käyttö lisääntyi siirryttäessä sähköiseen kirjaamisalustaan. Sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmistä tulostetuissa hoitotyön siirtotiedotteissa käytettiin runsaasti eri otsikoita. Sellaisiakin otsikoita käytettiin, joiden alla ei ollut tekstiä lainkaan. Lisäksi sellaisten otsikoiden käyttö lisääntyi, jotka eivät kertoneet otsikoiden alla olevan tekstin sisällöstä. Ilmiö vaikeuttaa hoidon kannalta oleellisen tiedon löytymistä ja tiedon uudelleen käyttöä. Eniten eri otsikoita käytettiin viimeisessä osa-aineistossa.
4. Potilaan anamnestisia tietoja kirjataan sanamäärällä kuvaten laajimmin. Hoitotyön siirtotiedotteissa on systemaattisesti kirjauksia potilaan hengityksestä, verenkierrasta, tajunnasta ja mielialasta sekä erityksestä. Potilaan ihon kunnosta kirjaaminen vaihteli eri osa-aineistoissa. Potilaan kivusta kirjattiin lähes aina kolmessa viimeisimmässä osa-aineistossa, mutta kivun kirjaaminen on sanamäärältään vähäistä. Myös omaisista kirjataan, mutta kirjaamisen sisältö jää sanamäärältään pieneksi ja toteavaksi. Kirjaamisen pääpaino on kaikissa osa-aineistoissa anamnestisissa tiedoissa ja tehohoitoajassa.

Hoitotyön siirtotiedotteen sisältö

5. Sähköiseen kirjaamisalustaan siirtyminen on yhtenäistänyt hoitotyön siirtotiedotteiden sisältöä siltä osin kun asiakirjaan tulostuu esimerkiksi aikaleimoja suoraan tietojärjestelmästä. Tehohoidon syy kirjataan lääketieteellisenä diagnoosina ja/tai toimenpiteenä.
6. Tehohoidon aikaista hoitotyötä kirjataan hoitotyön siirtotiedotteisiin tehohoidon tarpeina, valikoiden käytettyinä hoitotoimintoina ja hoidon vaikuttavuutta kirjaataan potilaan vointina. Hoitotyön toimintojen kirjauksista korostuvat tehohoidon aikaisen potilaan tilan ja oireiden seuranta ja tarkkailu. Avustaminen ja tukeminen kuvattiin fyysisenä tekemisenä. Hoitotyön siirtotiedotteissa ei ollut kirjausta potilaan tai omaisten psyykkisestä tukemisesta eikä ohjaamisesta. Hoitotyön siirtotiedotteissa ei ole systemaattisesti kuvausta potilaan kommunikoinnista ja toimintakyvystä siirtohetkellä.

Hoitotyön siirtotiedotteissa näkyvä päätöksenteko

7. Hoitotyön siirtotiedotteisiin ei suunnitella potilaan jatkohoitoa, vaan kirjaaminen on pääosin tehohoitotyötä valikoivasti kuvaavaa ja toteavaa. Hoitotyön siirtotiedotteista ei aina selviä potilaan siirtohetken tila.

8. Hoitotyön päätöksenteko näkyy heikosti pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteissa.

Muutokset hoitotyön siirtotiedotteissa päätöksenteon näkökulmasta vuosina 2001–2013

9. Hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta suurin muutos tutkimuksen osa-aineistojen välillä oli siirryttäessä sähköiseen kirjaamisalustaan. Sanamäärät kasvoivat huomattavasti ja erilaisten otsikoiden käyttö lisääntyi. Systemaattisempi otsikointi tukee päätöksentekoa, mutta oleellisen siirtohetkellä merkityksellisen tiedon löytyminen vaikeutuu, kun siirtotiedotteeseen on listattu tehohoidon aikaista yksityiskohtaista tietoa, esimerkiksi tehdyistä tutkimuksista.
10. Hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta osa-aineisto V oli sisällöltään analysoitujen kirjattujen osa-alueiden osalta kattavin. Osa-aineistossa V oli parhaiten kirjattu yleiset hoitoon liittyvät asiat ja siinä kuvattiin useimmin potilaan kommunikointi- ja toimintakykyä. Selkeät jatkohoito-ohjeet puuttuvat hoitotyön siirtotiedotteista.

Hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukevan hoitotyön siirtotiedotteen teoreettinen malli

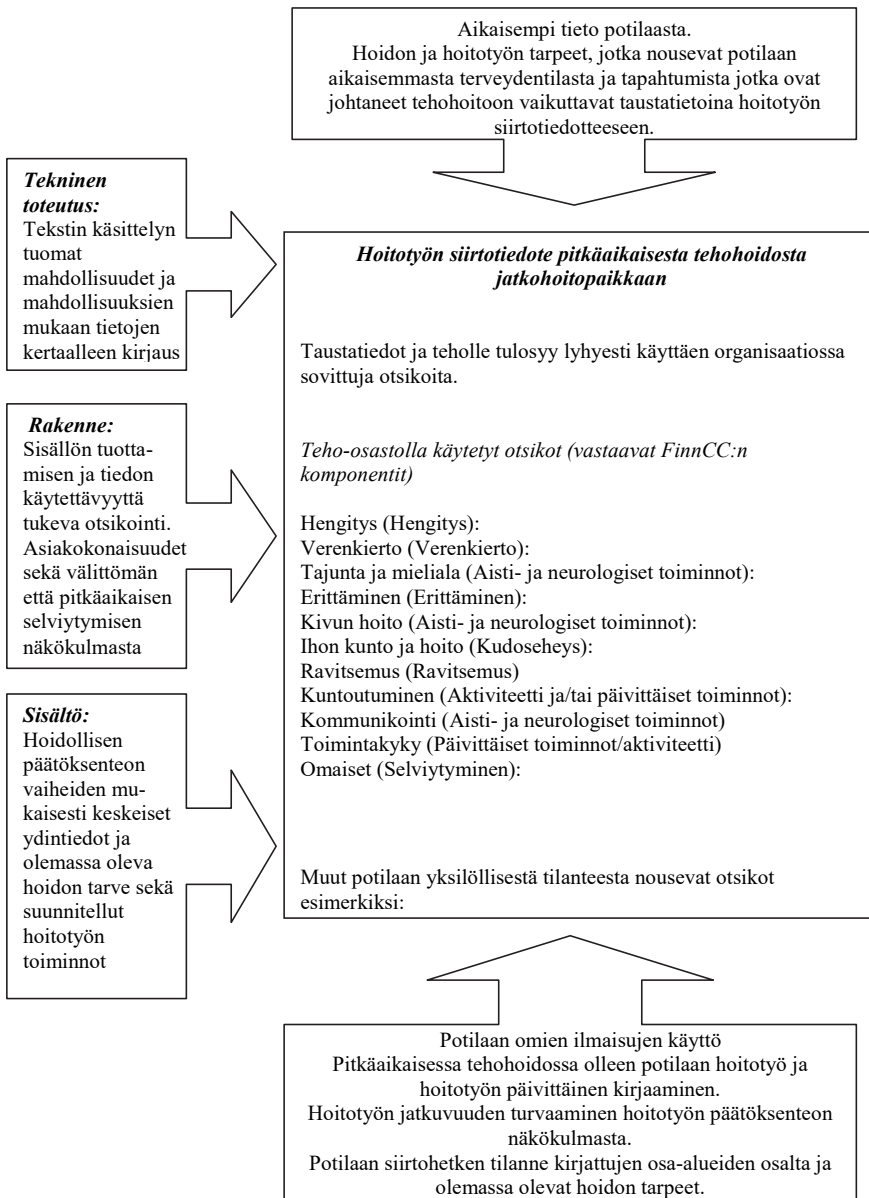
Mallissa lähdetään siitä, että kirjaamisalustasta riippumatta siirtotiedotteen teknisen toteutuksen ja rakenteen tulee palvella siirtotiedotteen sisällön tuottamisessa. Tässä tutkimuksessa toimintaympäristö kuvattiin tiedonhallinnan osalta siinä määrin kuin se liittyy potilasta koskevaan tiedon kulkuun pitkäaikaisen tehohoitopotilaan siirtyessä jatkohoitoon vuodeosastolle.

Tekninen toteutus. Hoitotyön siirtotiedote voidaan laatia käyttäen hyväksi tehohoidon aikaisista kirjauksista tehtyjä muistilistoja tai yhteenvetoja. Tekninen toteutus tulisi kuitenkin saattaa loppuun siten, että jatkohoitopaikkaan tulostettavasta asiakirjasta muotoillaan ajan tasalla oleva hoitotyön siirtotiedote, joka turvaa potilasta koskevan tiedon kulun siirtotilanteessa.

Rakenne. Kaikissa osa-aineistoissa toistuivat samoja asiakokonaisuuksia koskevat otsikot. Näitä olivat hengitys, verenkierto, tajunta ja mieliala sekä erityis. Edellä mainittujen asiakokonaisuuksien perustelut tulevat tehohoidon indikaatioista ja teho-osastolle uudelleen joutumisen riskeistä. Kivun hoito, ihon kunto, potilaan kuntoutuminen ja toimintakyky ovat myös asioita, joista kirjaaminen on jatkohoitopaikan näkökulmasta tärkeää. Samoin on omaisista kirjaaminen. Käytettävän rakenteen merkitys on siinä, että potilasta koskevat tiedot löytyvät vaivattomasti ja ne ovat siten käytettävissä jatkohoidossa. Kun rakenteena käytetään asiakokonaisuuksien otsikointia, tulee otsikon kertoa alla olevasta tekstistä ja otsikoita, jotka eivät kerro sisällöstä (esim. ”muuta”) ei tule käyttää.

Sisältö. Potilaan tehohoitoaika, siirtotiedotteen viimeistelyn päiväys ja viimeistelijän tai laatijan allekirjoitus sekä potilaan jatkohoitopaikka tulee ilmetä hoitotyön siirtotiedotteesta. Myös vastaanottavan sairaanhoitajan nimi tulee näkyä, jotta hoitovastuun vaihtuminen konkretisoituu. Siirtotiedotteen tulee pitää sisällään lyhyesti tehohoitoon johtaneet tapahtumat ja aikaisemmat sairaudet (tai viittaus aikaisempien sairauksien kirjauksiin ydintietojärjestelmässä), tehohoidon aikaiset hoidon tarpeet ja niihin käytetyt interventiot ja niiden arviointi voidaan mainita hyvin lyhyesti. Pääpaino on potilaan siirtohetken tilanteessa ja tulevan hoidon suunnittelussa. Kirjattavissa asiakokonaisuuksissa kiinnitetään huomiota myös potilaan pitkäaikaista selviytymistä tukevien asiakokonaisuuksien kirjaamiseen. Potilaan itse ilmaisemia asioita tulisi kirjaamisessa hyödyntää aina kuin se vain on mahdollista.

Informatiivisesta potilaan siirtohetken voinnin arvioivasta kirjaamisesta voidaan johtaa potilaan hoidon tarpeet jatkohoitopaikassa. Raportointitilanteessa hoidon tarpeista keskustellaan ja hoidon jatkuvuus turvataan kirjaamalla siirtotilanteessa olevat hoidon tarpeet samalla, kun otetaan vastaan lääkärin määräykset ydintietojärjestelmään.



Kuvio 9. Hoitotyön päätöksentekoa ja hoidon jatkuvuutta tukeva siirtotiedotteen malli tehohoitotyöhön.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteiden tekninen toteutus, rakenne ja sisältö sekä niissä tapahtuneet muutokset

Tässä tutkimuksessa kehitettiin luokittelurunko, jonka avulla analysoitiin hoitotyön siirtotiedotteita. Tehohoidosta jatkohoitoon siirtyvän potilaan hoitotyön siirtotiedotteista ei ole aikaisempaa tutkimusta. Aikaisemman tutkimuksen puute antaa aiheen epäillä, että siirtotiedotteita ei laadita (Medlock ym. 2011). Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että hoitotyön siirtotiedotteet laaditaan summaamaan tehohoitotyötä, eikä niinkään turvaamaan hoitotyön jatkuvuutta. Tulos on samansuuntainen kuin on saatu tutkittaessa lääkäreiden jatkohoitopaikkaan laatimia epikriisejä organisaatioiden välisissä potilaan siirroissa (Horwitz ym. 2013).

Tehohoito pitäisi integroida huolellisemmin osaksi potilaan sairaalahoitoa ja kiinnittää huomio kommunikointiin yli yksikkörajojen (mm. Massey ym. 2009; Aitken ym. 2012). Tutkimuksellinen mielenkiinto näyttää siirtotilanteissa ja potilaan pitkäaikaisessa selviytymisessä kohdentuneen esimerkiksi liikkuvien hoitajien merkityksen (esim. Leslie ym. 2010) ja potilaalle kirjoitettujen siirtomuistiinpanojen laatimiseen (Bench ym. 2014), eikä niinkään sairaanhoitajien keskinäiseen kirjalliseen kommunikointiin, johon kuitenkin sairaanhoitajia tulisi rohkaista (Jefferies ym. 2010). Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että teho-osastoilta ei aina laadita siirtotiedotteita jatkohoitopaikkaan (Heidegger ym. 2005; Linn ym. 2009). Hoitotyön osalta mukaan saatetaan liittää vain viimeisen päivän osalta potilasta koskevat hoitotyön merkinnät (Medlock ym. 2011).

Hoitotyön siirtotiedotteen **tekninen toteutus** on riippuvainen organisaatioissa käytössä olevista tietojärjestelmistä. Tutkimusorganisaatiossa siirryttiin vuonna 2002 sähköiseen kirjaamisalustaan. Tehohoidon erillistietojärjestelmän integraatio ei ole toteutunut ja hoitotyön siirtotiedotteet kulkevat yksiköiden välillä paperitulosteina ja tekstiä siirretään manuaalisesti eri järjestelmien välillä. Integraatioiden toteutumattomuutta on pidetty aikaisemmissa tutkimuksissa keskeisenä tekijänä siinä, että sähköisten tietojärjestelmien hyötyjä ei ole saatu todennettua (Bosman 2009). Sähköiseen tehohoidon erillistietojärjestelmään kirjaaminen vaati tutkimusaineiston perusteella totuttelua.

Potilaan siirtohetken tila ei tullut yksiselitteisesti selväksi kaikissa hoitotyön siirtotiedotteissa. Varsinkin listaksi laadituissa sähköisestä tehohoidon erillistietojärjestelmästä tulostetuissa hoitotyön siirtotiedotteissa, saattoi viimeinen merkintä, vaikkapa potilaan hengitystä koskevasta havainnosta, olla useamman vuorokauden takaa, verrattuna siirtohetken päivämäärään. Tällaisessa tilanteessa ei toteudu odotus eikä vaade tiedon oikeellisuudelle, vaikka sinänsä kyse ei ole välttämättä virheellisestä tiedosta. Voidaan todeta, että odotukset tekstin virheettömyydelle, ajantasaisuudelle, oikeellisuudelle ja käytettävyydelle (esim. Zeng ym. 2002; Weir ym. 2003; Callen ym. 2010) eivät toteutu-

neet tutkimustulosten valossa täysimääräisesti. Tämä johtuu osittain siitä, että lyöntivirheet ja muut mahdolliset kirjausvirheet vähenevät vasta sitten, kun tiedon manuaalisesta siirtämisestä päästään eroon ja tieto kirjataan siellä, missä se syntyy siihen tietojärjestelmään, josta sitä tullaan jatkossa hyödyntämään. Tietojen kopioiminen on aina riski niiden oikeellisuudelle. (Callen ym. 2010.)

Rakenne. Hoitotyön siirtotiedotteiden nimi muuttui tutkimusajankohtana eri osa-aineistoissa. Hoitotyön siirtotiedotteiden rakenne muodostui tutkimusaineistossa otsikoinnin kautta. Sähköinen potilastietojärjestelmä ja sen myötä lisääntynyt otsikointi on tuonut selkeyttä siirtotiedotteisiin, vaikka otsikoita käytetään varsin kirjavasti. Potilaan hengityksestä, verenkierrasta ja tajunnasta kirjattiin tämän tutkimuksen tulosten mukaan varsin kattavasti. Samasta hoidon osa-alueesta käytettiin eri osa-aineistoissa joissain tapauksissa eri otsikkoa. Yllättävää oli aikaisemmin varsin yleisesti käytetyn *Tajunnan ja mielialan* otsikoinnin muuttuminen *Neurologiaksi*. Neurologian käyttö otsikkona hoitotyön siirtotiedotteessa ei kerro hoitotyöstä, eikä potilaan voinnista.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että otsikointi ei ole aina rakenteena johdonmukainen. Otsikoita käytettiin ilman alla olevaa tekstiä. Potilaasta tehtyjä huomioita kirjattiin sellaisten otsikoiden alle, jotka eivät kerro asian sisällöstä. Tällaisesta otsikosta esimerkiksi on otsikko *Muuta*. Suurin osa tehohoitotyöstä muodostuneesta tekstistä on narratiivista ja siinä käytetään otsikointia (Kim. ym. 2011). Tehohoitotyön kirjaamisen otsikointi ei aina tue tiedon uudelleen käyttöä (Kim ym. 2008).

Potilaan pitkäaikaisen selviytymisen näkökulmasta kirjaamisen tulisi olla näkökulmaltaan laveampaa. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella potilaan toiminta- ja kommunikointikykyä ei kirjata systemaattisesti kaikkien potilaiden osalta. Kuitenkin esimerkiksi otsikon *Kuntoutus* ottaminen käyttöön, lisäsi jatkohoidon kannalta oleellisen potilaan toimintakyvyn ja kuntoutumisen etenemisen kirjaamista. Toisaalta kipua kuvaavia otsikoita on ollut kaikissa osa-aineistoissa, mutta kivun hoidon kirjaaminen on siitä huolimatta vaatimatonta. Suomessa kansallisella päätöksellä käyttöön otettu FinnCC-luokituskokonaisuus muodostuu 17 hoitotyön sisältöalueesta eli komponentista (liitetaulukko 1). FinnCC-luokitusta ei käytetty tutkimusorganisaatiossa tehohoitotyön kirjaamiseen. Näyttää kuitenkin siltä, että hoitotyön siirtotiedotteisiin otsikoidaan tehohoitopotilaasta varsin usein FinnCC-luokituksen mukaisilla komponenttitason ilmaisuilla. Ilmaisuja on käytetty rinnakkain hoitotyön siirtotiedotteiden mallissa.

Sähköiseen kirjaamisalustaan siirryttäessä hoitotyön siirtotiedotteiden sanamäärät lisääntyivät huomattavasti. Näin siirtotiedotteeseen kertyy suuri määrä tietoa ja tärkeät asiat saattavat jäädä huomaamatta (Törnvall & Wilhelmsson 2008). Myös ETENE on lausunnossaan (2010) todennut, että jos aikaisemmin terveydenhuollon ja sosiaalitoimen ongelma on ollut puutteellinen tieto, on tilanne muuttumassa päinvastaiseksi. Tietoa on saatavilla, ja sitä kertyy ja kirjataan niin paljon, että sen seulominen vie aikaa. Kaikkea tietoa ei koskaan tarvita tai käytetä (ETENE 2010). Tehohoitopotilaasta kirjatun tiedon jalostaminen vähintään jatkohoittoa palvelevaksi informaatioksi olisi välttämätöntä.

Sisältö. Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että sähköisistä tehohoidon erillistietojärjestelmistä voidaan tulostaa erilaisia asiakirjakokonaisuuksia, jotka toisaalta täydentävät toisiaan, mutta joskus niiden tulisi muodostaa myös oma eheä kokonaisuutensa. Tässä tutkimuksessa tutkittiin tehohoitotyön siirtotiedotteita osana moniammatillista siirtotiedotetta. Osa hoitotyön siirtotiedotteesta olevista asioista, esimerkiksi tehohoitoaika, mainittiin myös moniammatillisessa siirtotiedotteesta. Päällekkäistä kirjaamista täytyy välttää. Eri ammattiryhmien välinen kommunikointi on joskus päällekkäistä ja eri ammattiryhmät kirjaavat samoja asioita. Päällekkäisen kirjaaminen on havaittu myös aiemmissa tutkimuksissa ongelmaksi. Collinsin ym. (2011) tutkimuksessa hoitajien ja lääkäreiden kirjatusta raporteista ainoastaan 36 % merkinnöistä oli hoitotyöspesifejä (Collins ym. 2011). Tässä tutkimuksessa voidaan kirjatusta hoitotyön osa-alueista ihon kuntoa ja hoitoa, kivun hoitoa, kuntoutusta ja omaisia, pitää hoitotyöspesifeinä hoidon osa-alueina. Näiden osa-alueiden kirjaaminen jäi sanamääriltään huomattavasti vaatimattomammiksi kuin vitaalielintoimintoihin liittyvä kirjaaminen. Hengitys, verenkierto ja tajunta sekä mieliala olivat tasaisen kattavasti kirjattu kaikissa osa-aineistoissa. Tämän tutkimuksen tuloksista voidaan todeta, että hoitotyölle spesifiä asiakokonaisuuksia kirjataan vaatimattomasti ja hoitotyön jatkuvuutta ei turvata suunnittelemalla hoitotyötä jatkohoitopaikkaa varten. Potilaan hoidon jatkuvuuden ja hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta potilaan hoitoa jatkohoitopaikassa pitäisi kuitenkin suunnitella jo ennen potilaan siirtoa (Chaboyer ym. 2005; Williams ym. 2010; Cagnet & Coyer 2014).

Tämän tutkimuksen tulosten pohjalta voi todeta siirtotiedotteiden kirjaamisen kertovan enemmän potilaan anamnestisista tiedoista ja tehohoitajakson aikaisista tapahtumista kuin potilaan voinnista siirtotilanteessa tai hoitosuunnitelmasta jatkohoitopaikkaan. Tehohoitotyön siirtotiedotteen tulisi kuitenkin antaa looginen ja kattava kuva potilaan voinnista. Siirtotiedotteen tulisi sisältää tarkat ja konkreettiset hoitotyön tavoitteet ja ohjeet niiden saavuttamiseksi. (Rantalainen 2010.) Jatkohoidon tarpeiden huomioiminen olisi hoitotyön siirtotiedotteissa tärkeää (Larson ym. 2004; Cagnet & Coyer 2014; Chaboyer ym. 2012). Jatkohoidon suunnittelu ei näytä olevan tutkimusorganisaatiossa tapana tämän tutkimuksen tulosten valossa.

Hoitotyön toiminnot. Tässä tutkimuksessa siirtotiedotteiden sisällön osalta hoitotyölle spesifiä sisältöä ei sellaisenaan tutkittu. Kuitenkin voidaan todeta, että esimerkiksi kivun kirjaaminen on lähinnä toteavaa ja esimerkiksi akuutin kivun hoidon kirjaamisen suositusten mukaisia päätelmiä ei kirjata siirtotiedotteisiin.

Potilaan tilanne. Potilaan kommunikointi ja toimintakyky ovat jatkohoidon kannalta oleellisia asioita (Larson ym. 2004). Niitä kirjattiin kaikissa osatutkimusaineistoissa kohtuullisesti, mutta ne tulisi kirjata jokaisen potilaan osalta. Kummankin osa-alueen kuvaus on parantunut viimeisissä osa-aineistoissa, mutta omaa otsikkoa kummallekaan asialle ei ollut, vaan niiden kirjaaminen löytyi muiden otsikoiden alta. Tämä oli usein erittäin luontevaa, mutta aina ei tullut varmuutta siirtotilanteesta olevasta kommunikointi- tai toimintakyvystä. Kuntoutus-otsikon alla oli usein kuvausta toimintakyvystä.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että tutkimusorganisaatiossa on kaikkien osa-aineistojen osalta huomioitu melko kattavasti potilaan omaiset, varsinkin sähköisissä osa-aineistoissa. Kirjausten sisältö jää kuitenkin varsin yksipuoliseksi toteamukseksi siitä, kuka potilaan omaisista on pitänyt yhteyttä. Esimerkiksi kirjauksia siitä, miten omaiset kokevat potilaan siirron jatkohoitopaikkaan ei ollut. Omaisten hoitotyötä ei kirjata aikaisempienkaan tutkimusten mukaan sen tärkeydestä huolimatta (mm. Pyykkö 2004; Coyer 2007).

Kirjatut hoidon tarpeet nousevat tämän tutkimuksen tulosten mukaan tehohoidon tarpeesta. Jatkohoidon tarpeita kirjattiin tämän tutkimuksen tulosten perusteella niukasti. Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään siirtymisen tehohoidosta vuodeosastolle olevan sekä potilaalle että omaisille kuormittava tilanne (esim. Field ym. 2008; Gustad ym. 2008; Mitchell & Courtney 2004 ja 2005). Omaisiin liittyviä hoidon tarpeita ei kirjattu hoitotyön siirtotiedotteisiin lainkaan, vaikka omaiset tarvitsevat siirtovaiheessa runsaasti hoitohenkilöstön tukea (mm. Bench ym. 2014; Cognet & Coyer 2014).

Tehohoitotyötä kirjataan siirtotiedotteisiin muutenkin valikoiden. Esimerkiksi vaikeista asioista keskustelemisesta ei juuri ole kirjauksia vaikka tiedetään tehosairaanhoidtajien joutuvan vaikeiden asioiden eteen työssään päivittäin ja hoitavan sekä potilaita että läheisiä kriittisissä elämäntilanteissa. Potilaan tai omaisten ohjaamisesta ei ollut tämän tutkimuksen aineistossa merkintöjä. Kuitenkin tiedetään, että ohjauksella voidaan vähentää tehohoitoon suunnitellusti tulevien potilaiden postoperatiivista ahdistusta ja masennusta sekä parantaa potilaiden subjektiivista tuntemusta terveydestä (Verovici ym. 2014).

Hoitotyön päätöksenteon ilmeneminen pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteissa ja siinä tapahtuneet muutokset

Tehohoidon aikaisissa hoitotyön kirjauksissakaan ei ole riittävästi tietoa, eikä tieto ole ajantasaista tietoa hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta (Kim ym. 2011). Tämän tutkimuksen tulosten mukaan hoitotyön siirtotiedotteiden kirjaamista ei ohjaa hoitotyön päätöksentekoprosessi. Sama asia on todettu aikaisemmissakin tutkimuksissa. Siirtotiedotteista ei ilmene hoitotyön päätöksenteko parhaalla mahdollisella tavalla. (Cheevakasemsook ym. 2006.)

Hoitotyön siirtotiedotteissa ei aina ollut laatijan allekirjoitusta. Vallitsevan lainsäädännön mukaan potilasasiakirjasta tulee ilmetä havainnon ja päätelmien tekijän nimi ja ammattiasema. Hoitotyön siirtotiedote on kuitenkin aina yhteenveto usean sairaanhoitajan tuottamasta tiedosta ja mahdollisesti yhden ammattiryhmän edustajan laatima. Kirjauksista ei aina ilmennyt, kenen havaintoihin kirjaukset perustuivat. Potilasasiakirja-asetuksessa todetaan, että potilasasiakirjamerkinnoissa tulee ilmetä tietojen lähde, jos tieto ei perustu ammattihenkilön omiin tutkimushavaintoihin tai jos potilasasiakirjoihin merkitään muita kuin potilasta itseään koskevia tietoja (Potilasasiakirja-asetus 2009).

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan potilaan jatkohoittoa suunnitellaan harvoin. Potilaan hoidon jatkuvuuden ja hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta potilaan hoitoa jatkohoitopaikassa pitäisi suunnitella jo ennen potilaan siirtoa (Chaboyer ym. 2005; Williams ym. 2010; Cognet & Coyer 2014) ja potilaan hoidon kokonaisuudesta pitäisi kantaa yhteinen vastuu (mm. Massey ym. 2009; Aitken ym. 2012).

Tehohoitotyön siirtotiedotteissa ei missään osa-aineistossa näkynyt hoitotyön prosessimalli, jossa prosessin vaiheet etenevät tarpeen määrittämisestä, hoidon suunnitteluun, hoidon toteutukseen ja arviointiin. Tehohoidon tarpeet nousevat usein hoidollisesta tilanteesta, potilaan voinnista ja sen kuvauksesta. **Tehohoidon aikaisia hoidon tarpeita** ilmaistiin kaikissa osa-aineistoissa. Kirjaaminen oli usein arvioivaa yhteenvedoksi laadituissa siirtotiedotteissa. Tällöin ilmaisu saattoi olla käänteinen, kuten ”Toimenpiteestä toipunut hitaanlaisesti rytmi- ja verenpaineongelmien vuoksi” [38/2013]. **Tehohoidon tavoitteet** kirjattiin harvoin viimeisessäkin osa-aineistossa. Saattaa olla, että tehohoidon tavoitteet perustuvat tehohoidon indikaatioihin niin vahvasti, että tehohoidon ammattilaisten näkökulmasta niitä ei ole mielekästä aina kirjata. Siirtotiedotteiden kirjaamisessa mentiin pääsääntöisesti suoraan hoitokeinon kuvaukseen todeten esimerkiksi, että ”respiraattorissa alkuun”. Respiraattorihoidon tavoite on usein esimerkiksi hapetuksen turvaaminen, mutta joskus lisäksi esimerkiksi hyperventilaatiohoito. Tehohoidon aikana tehtyjä hoitotyön toimintoja kirjattiin kaikissa osa-aineistoissa paljon.

Hoitotyön kirjauksissa tulee ilmetä kaikki potilaan ongelmat ja niihin suunnitellut interventiot sekä arviointi interventioiden vaikutuksesta. Mikäli ongelmat eivät ole väistyneet, tulee tilannetta arvioida uudelleen kunnes potilaan hoidolliset ongelmat on saatu hallintaan. (Jefferies ym. 2010.) Voidaan olettaa, että pitkäaikaisesta tehohoidosta siirtyvällä potilaalla on voimassa olevia hoidollisia ongelmia. Tämän tutkimuksen tulosten valossa jatkohoittoa suunnitellaan niukasti, vaikka se kirjallisuuden mukaan on tärkeää (Chaboyer ym. 2005; Williams ym. 2010; Rantalainen 2010; Cognet & Coyer 2014). **Jatkohoidon tavoitteita** oli kirjattu vain yksittäisiin siirtotiedotteisiin. Konkreettisia **hoitotyön toimintoja** oli kirjattu jatkohoittoa varten vähän enemmän kuin jatkohoidon tavoitteita.

Tiedetään, että terveydenhuollon yksiköissä päätöksentekotilanne on usein monimutkainen (esim. Hancock & Durham 2007a; Aitken 2008). Päätöksentekoprosessin näkyminen voisi hahmottaa kompleksista tilannetta. On todettu, että päätöksentekoprosessin mukainen kirjaaminen muuttaa ajattelua ja ohjaa huomioimaan hoitotyön näkökulmaa (Björvell ym. 2003). Esimerkiksi listaksi kirjatut potilaan tutkimukset eivät kiinnity hoidolliseen ongelmaan, eivätkä siten jäsennä potilaan hoidon prosessia.

Tässä tutkimuksessa rakennettiin pitkäaikaisesta tehohoidosta vuodeosastolle jatkohoitoon siirtyvän potilaan hoitotyön päätöksentekoa tukevan siirtotiedotteen malli. Malliin tuotiin empiirisessä aineistossa esiintyneiden kokonaisuuksien lisäksi aikaisemmasta tutkimuksesta asioita, joita pidettiin tärkeinä potilaan hoidon jatkuvuuden kannalta. Strukturointia on pidetty yhtenä tapana parantaa siirtotilanteiden kommunikaatiota

(McFetridge ym. 2007; Johnson ym. 2011; James ym. 2013; Cognet & Coyer 2014; Murtola ym. 2014). Tällä mallilla halutaan parantaa siirtotilanteisiin liittyvää kirjallista kommunikointia teho-osaston ja vastaanottavan vuodeosaston sairaanhoitajien välillä.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuudella tarkoitetaan tutkimustulosten ja tutkimusaineiston mahdollisimman hyvää vastaavuutta. Laadullista tutkimusta arvioidaan sen omista epistemologisista lähtökohdista. (Whittemore ym. 2001; Tobin & Bergley 2004; Graneheim & Lundman 2004; Grypdonck 2006.) Tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella tutkimusprosessin eri vaiheiden luotettavuuden tai tutkimusasetelmaan soveltuvien luotettavuuden kriteerien näkökulmista (Graneheim & Lundman 2004). Tässä tutkimuksessa luotettavuutta tarkastellaan yhtäältä tutkimusprosessin vaiheiden mukaan eli aiheen valinnan, tutkimuskysymysten, tutkimusasetelman, aineiston keruun ja analyysin sekä tutkimuksen tulosten ja raportoinnin näkökulmista, ja toisaalta tutkimuksen luotettavuutta pohditaan Lincoln ja Cuban (1985) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kuvaavien kriteerien - siirrettävyys (transferability), yhteneväisyys (conformability), luotettavuus (dependability) ja uskottavuus (credibility) - kautta.

Tutkimusaiheen tulee olla ajankohtainen ja tuottaa merkittävää tietoa tutkimusalueesta (Leino-Kilpi 2009). Tässä tutkimuksessa tutkittiin aikaisemmin vain vähän tutkimuksellista mielenkiintoa herättänyttä pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön siirtotiedotteen kirjaamista. Potilaan hoidon jatkuvuuden näkökulmasta heräsi mielenkiinto tarkastella mitä pitkäaikaisen tehohoitopotilaan siirtotiedotteeseen kirjataan ja miten siirtotiedotteen laatiminen on muuttunut, kun on siirrytty paperisesta sairauskertomuksesta sähköiseen potilaskertomukseen. Tutkijan tulee pohtia omaa intressiään tutkimusaiheeseen (Hirsjärvi ym. 2009). Tutkijan tulee tunnistaa oma roolinsa ja taustansa, vaikka tutkimuksen kohteena eivät olekaan ihmiset vaan ihmisiä koskeva tieto. Tutkimusaiheen ja näkökulman valinta on noussut tutkijan subjektiivisesta mielenkiinnosta tehohoitopotilaan hoidon kirjaamiseen. Tutkijan tausta on tehohoitotyössä. Se on saattanut vaikuttaa tässä tutkimuksessa esimerkiksi siihen, että tutkija ”ymmärtää liikaa” tehohoidon maailmaa. Siirtotiedotteissa on kuitenkin kyse siitä, miten kirjallinen vuorovaikutus onnistuu ja vastaanottajakin ymmärtää asiat jotka ovat tehohoitopotilaan hoidon jatkuvuuden kannalta merkityksellistä. Siirtotiedotteisiin kohdentuvassa mielenkiinnossa näkyy arvostus tehohoitotyöhön, mutta toisaalta myös näkökulman laajentuminen potilasta koskevaan tietoon potilaan hoidon jatkuvuuden näkökulmasta ja sen merkitykseen potilaan selviytymisessä. Aihetta on tärkeä tutkia hoitotyön jatkuvuuden näkökulmasta. Tutkija on itse yksi tutkimusprosessiin vaikuttava tekijä, jonka rooli tulee laadullisessa tutkimuksessa raportoida. (Clargeburn & Mustajoki 2007.)

Tutkimuskysymykset ohjaavat tutkimusta ja vaikuttavat lähestymistapaan. Kuvaileva tutkimus ja sisällön analyysi oli luonteva valinta vähän tutkitusta ilmiöstä (Barbour

2001; Malterud 2001). Tutkimusasetelmassa haluttiin huomioida tehohoito osana potilaan hoitokokonaisuutta. Aikaisempi tieto rakennettiin tehohoidon, potilaan hoidon jatkuvuuden ja yhteisen vastuun näkökulmasta tunnistaen hoidon kirjaaminen oleelliseksi asiaksi potilasturvallisuudessa ja hoidon jatkuvuudessa. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston keruu ja analyysi tapahtuvat osittain samanaikaisesti. Laadullisten tutkimusraporttien osalta on joskus vaikea löytää tutkimuksen tuloksia. Tulokset saattavat jäädä joskus analyysin varjoon. (Sandelowski & Barroso 2002.) Tässä tutkimuksessa hoitotyön siirtotiedotteiden kuvailun lisäksi arvioitiin aineistoa päätöksenteon näkökulmasta. Lisäksi tutkimustulokset pyritään raportoimaan selkeästi omassa kappaleessaan.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitotyön siirtotiedotteen tekninen toteutus, rakenne ja sisältö, joten mahdolliset muut potilaan mukana annetut asiakirjat eivät olleet tutkimuksen kohteena. Tutkimusaineisto koostui yhteensä 250 yli viisi vuorokautta teho-osastolla olleen aikuisen potilaan jatkohoitopaikkaa varten laaditusta siirtotiedotteesta. Osa-aineistoja oli viisi, joista kussakin oli 50 siirtotiedotetta. Vuonna 2013 tutkimusorganisaation teho-osastolla oli 331 potilasta hoidossa yli viisi vuorokautta. Otoksiko oli näin 15,1 % kyseisen vuoden tutkimuksen kriteerit täyttävien potilaiden hoitotyön siirtotiedotteista (Kygäs ym. 2011). Aineiston keruussa käytettiin teho-osastolla työskentelevää yhdyshenkilöä. Yhdyshenkilöltä pyydettiin tutkimusaineistoksi se kokonaisuus, joka potilaan siirtotilanteesta raportiksi oheistetaan. Yhdyshenkilö anonymisoi aineiston. Tutkimuksen viime vaiheessa päätettiin kuvata hoitotyön siirtotiedote osana moniammatillista siirtotiedotetta, joka sähköiseen kirjaamisalustaan siirtymisen jälkeen tulostetaan potilaan mukana vastaanottavaan yksikköön. Kahden viimeisen osa-aineiston (osa-aineistot IV ja V) osalta tarkastelu ei ollut kattavaa, sillä niiden osalta voitiin tarkastella ainoastaan yhtä esimerkkiä kummastakin osa-aineistosta. Tämä vähentää analyysin luotettavuutta siltä osin. Kuitenkin tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida hoitotyön siirtotiedotteita teknisen toteutuksen, rakenteen ja sisällön osalta, joten päätelmät moniammatillisesta siirtotiedotteesta eivät olleet varsinaisena tutkimustehtävänä.

Tässä tutkimuksessa tutkimusympäristö ja tiedon jakamisen arkkitehtuuri on pyritty kuvaamaan huolella, jotta tulosten merkittävyyttä laajemmassa kontekstissa voitaisiin arvioida (Meyrick 2006). Laadullisessa tutkimuksessa käytetään käsitettä siirrettävyys (transferability) (esim. Lincoln & Cuba 1985; Whitemore ym. 2001).

Aineiston koko katsottiin riittäväksi osa-aineistojen kuvailemiseksi tutkimustehtävän mukaisesti. Kun kuvataan hoitotyön päätöksenteon näkymistä siirtotiedotteissa, aineiston koon suhteen täytyy olla kriittisempi. Tässä tutkimuksessa on kuhunkin osa-aineistoon otettu mukaan 50 peräkkäisen, tutkimuskriteerit täyttävän potilaan siirtotiedotetta. Otoksessa ei huomioitu siirtotiedotteiden laatijaa. Tutkimuksen perusteella siirtotiedotteen laatija olisi kannattanut huomioida otosta suunniteltaessa, sillä sairaanhoitajien välillä oli jonkin verran eroa kirjaamisen sisällöissä. Tämä on huomioitava, kun tehdään päätelmiä tutkimustuloksista. Esimerkiksi tutkimusorganisaatiossa voi olla tehosairaan-

hoitaja, jonka laatimat siirtotiedotteet on aina laadittu yhteenvedoksi ja jonka siirtotiedotteissa on tehty näkyväksi hoitotyön päätöksenteko, vaikka se ei tässä koko osa-aineistossa näyttäydykään tapana laatia siirtotiedotteita teho-osastolta jatkohoitoon.

Tutkimusaineisto oli runsas. Tämän tutkimuksen lähestymistapa oli tutkimustehtävien mukaisesti kuvaileva ja vertaileva. Menetelmänä oli sisällön analyysi ja se tehtiin pääasiassa deduktiivisesti käyttäen laadittua analyysirunkoa. Osa analysoitavista asioista oli mekaanisesti asiakirjoista analysoitavissa. Osa analysoitavista kohdista vaati tulkintaa. Aineistojen kuvailussa käytettiin myös määrällisiä aineiston kuvailumenetelmiä. Siirtotiedotteiden analyysi edellytti liikkumista osa-aineistojen välillä. Aiemmin tehtyihin analyysihin palattiin useaan kertaan. Tutkimuksen loppuvaiheessa tehtiin randomoitu tarkastusanalyysi tutkijan toimesta 10 %:n tutkimusaineistoa. Tämän jälkeen analyysin tulos hyväksyttiin lopulliseksi. Apuna analyysissä ja aineiston hallinnassa olivat tehdyt muistiinpanot, joihin palattiin pitkin tutkimusprosessia. Näin pyrittiin takamaan aineiston käsittelyn yhteneväisyys (conformability) ja sisäinen johdonmukaisuus (Whitemore ym. 2001).

Siirtotiedotteiden sisällön kuvauksen osalta analyysin varmistamiseksi toteutettiin rinnakkaisanalyysi. Tässä tutkimuksessa randomoitiin siirtotiedotteista osa-aineistoitain 10 % rinnakkaisanalyysiin. Rinnakkaisanalyysin tekijä oli tutkimustyön perusteisiin koulutettu henkilö ja hänellä oli yli kymmenen vuoden kokemus tehohoitotyöstä sekä kokemusta myös sairaalatyöstä teho-osaston ulkopuolella. Yksimielisyysprosentti oli 88 %. Ilmiön kuvaamisessa on tärkeää nimenomaan raportoida luokittelijoiden välisissä tulkinnoissa olevat erot. (Barbour 2001.)

Hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta hoidon tarve tulisi määrittää selkeästi, jotta voitaisiin määrittää myös tarvittavat hoitotyön toiminnot ja sitten arvioida niiden vaikutavuutta ja hoidon tuloksia. Jos joudutaan tulkitsemaan kovin paljon, kasvaa väärin ymmärryksen mahdollisuus ja hoidon jatkuvuus vaarantuu. Erimielisyyttä tutkijan ja rinnakkaisanalysoijan välillä ilmeni yhdessä siirtotiedotteessa tehohoidon aikaisen hoidon tavoitteen analysoinnissa ja kahdessa siirtotiedotteessa jatkohoidon tarpeen tulkinnassa. Tulkinnan erimielisyydet johtuivat siitä, miten hoidollinen asia on kirjattu. Tutkija ja rinnakkaisanalyysin tekijä pohtivat voiko tehohoidon aikainen arviointi olla jatkohoidon tarve. Minkälaisesta kirjauksesta voidaan tulkita jatkohoidon suunnittelua kirjatuksi? (Barbour 2001.)

Koko tutkimuksen ja tutkimustulosten luotettavuuden (dependability) kannalta on oleellista osoittaa tulosten pohjautuvan tutkimusaineistoon (Whitemore ym. 2001). Tässä tutkimuksessa siihen pyrittiin taulukoimalla analyysin tekemistä ja oheistamalla autenttisia ilmaisuja tutkimusaineistosta sekä antamalla esimerkkejä tehdyistä tulkinnoista. Niissä osa-aineistoissa, joissa nähtiin hoitotyön siirtotiedotteen olevan osa moniammatillista kokonaisuutta, se kuvattiin siirtotiedotteen teknisen toteutuksen kuvauksen yhteydessä ja potilaan hoitojaksoon liittyvät päivämäärätiedot huomioitiin analyysissä. Siirtotilanteessa on voinut olla asiakirjakokonaisuuden osalta potilaskohtaista

vaihtelua sairaanhoitajan harkinnan mukaan. Tämä voi kertoa myös teho-osaston sairaanhoitajan potilaskohtaisesta päätöksenteosta tiedon välittämisessä jatkohoitopaikkaan. Tietyt hoidon osa-alueet toistuivat lähes kaikissa siirtotiedotteissa riippumatta tutkimusajankohdasta. Tutkimusaineisto kertoo luotettavasti sen, että tehohoitotyöstä kirjataan tehohoitoindikaatioihin liittyvien elintoimintojen toimintaa ja toiminnan ylläpitämiseen liittyviä tehohoidon aikaisia hoitotoimintoja. Tässä tutkimuksessa tarkasteluun oli valittu kirjaukset yhdeksästä eri hoidon osa-alueesta. Nämä osa-alueet olivat anamnestiset tiedot, hengitys, verenkierto, tajunta ja mieliala, erittäminen, kivunhoito, ihon kunto, kuntoutus, tutkimukset ja omaiset. Osa-aineistoissa käytettiin kuitenkin muitakin kuin näihin osa-alueisiin luokiteltavia otsikoita. Osa-aineistoista laskettiin siirtotiedotteiden kokonaissanamäärät ja näin saatiin selville, kuinka paljon luokittelulla katettiin koko siirtotiedotteiden kirjaamista. Suurin kattavuus oli osa-aineistossa II ja III, lähes 90 %.

Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen yksi keskeinen ero on tutkijan suhde aineistoon. Laadullisen tutkimuksen tulokset koostuvat osittain tutkijan tietoperustasta, uskomuksista ja mieltymyksistä. Se tarkoittaa kaikkea sitä mitä tutkija on ja tuo mukanaan tutkimushankkeeseen (Sandelowski & Barroso 2002). Luokituksen varmistamisesta huolimatta laadullisessa tutkimuksessa tutkijan täytyy sietää epävarmuus johtopäätelmien oikeellisuudesta (Tobin & Bergley 2004). Tämä epävarmuus johtuu lähestymistavan perusoletuksista muun muassa siitä, että ei ole olemassa yhtä ainutta totuutta (Burns & Grove 2013).

Kun arvioidaan tutkimuksen uskottavuutta (credibility), on tärkeää kysyä vastaavatko tutkimuksen tulokset uskottavalla tavalla tutkittavaa ilmiötä (Whitemore ym. 2001). Tässä tutkimuksessa tutkijan taustalla on merkitystä näkökulman valintojen osalta. Tutkijalla on tehohoitotyön tausta. Tutkijalla on taipumus ymmärtää tehohoitotyön jatkohoitoon tarkoitettu viesti hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi. Vastaanottavassa yksikössä ei kuitenkaan aina lueta viestiä samasta näkökulmasta, joka tehosairaanhoitajalla on. Viesti tulkitaan Niiniluodon (1989) mukaan aina vastaanottajan viitekehyksestä. Mikäli analyysin tekijällä sen sijaan olisi kokemusta sairaanhoitajan työstä vuodeosastolla, johon siirrytään teho-osastolta jatkohoitoon, voisi tämän tutkimuksen tulkinnoissa olla jossain määrin eroa. Tätä vääristymää tulosten osalta pyrittiin vähentämään sillä, että tutkimuksessa aineiston analyysirunkoon tuotiin asioita, jotka ovat aikaisemman tutkimuksen mukaan merkityksellisiä jatkohoitopaikassa (Larson ym. 2004). Tässä tutkimuksessa siirtotiedotteiden sisältöä analysoitiin kriteereillä, jotka oli laadittu mukaillen aikaisemmin (Larson ym. 2004) laadittua VIPS-malliin pohjautuvan siirtotiedotteen arviointirunkoa. Malli, josta poimittiin arvioitavia asioita, oli laadittu tilanteisiin, joissa potilas siirtyy organisaatiosta toiseen. Siinä nostettiin kuitenkin esiin näkökulma, jossa siirtotiedote tehdään jatkohoitopaikkaa varten ja hoidon suunnittelua tulee jatkaa yli yksikkö- ja organisaatorajojen. Se on tarpeellinen näkökulma aina kun hoitovastuu siirtyy. (Larsson ym. 2004.)

Tässä tutkimuksessa on tutkittu kliinisessä työssä toimivan teho-osaston sairaanhoitajan pitkäaikaisesta tehohoitopotilaasta tuottamaa tietoa, analysoimalla asiakirjojen sisältämää tekstiä. Lisäksi on tutkittu sitä, miten sairaanhoitajan päätöksenteko näkyy siirtotiedotteissa. Päätöksenteon osoittaminen kirjoitetusta tekstistä on haastavaa. Tässä tutkimuksessa siihen pyrittiin operationaalistamalla päätöksenteko hoidon suunnittelun, tavoitteen asetannan ja toteutuksen ja jatkohoidon suunnittelun kirjaamisena (Dowding 2012; Thompson 2013).

Kirjattujen hoidon osa-alueiden relevanssia suhteessa potilaan diagnoosiin tai hoidollisiin ongelmiin, ei tarkasteltu tässä tutkimuksessa. Sitä voidaan pitää puutteena. Toisaalta tehohoitoon tullaan usein vitaali-indikaatioin, ja potilaan hoidon osalta on olemassa tieto potilaan elintoiminnoista, joita tehosairaanhoitaja tarkkailee aina. Toisaalta, kaikki yksilölliset hoidon ja hoitotyön tarpeet eivät ole välttämättä sidoksissa potilaan diagnoosiin. Tiedetään, miten voidaan tukea potilaan pitkäaikaista selviytymistä lääketieteellisestä diagnoosista riippumatta.

6.3 Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkimus toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Kyseessä oli rekisteritutkimus, jolle ei edellytetä eettisen toimikunnan lupaa (Laki 556/189, muutos 38/1993 ja asetus 774/1989 Terveystieteiden tutkimuslain mukaisesti). Tutkimusluvut osa-aineistoille haettiin ja saatiin tutkimusorganisaation protokollan mukaan. Tutkijan on aina taattava tutkimusprosessin rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus (TENK 2012). Tässä tutkimuksessa käytettiin muistiinpanoja aineiston hallinnan tukena (Koskinen ym. 2005).

Tutkijalla on vastuu tulosten rehellisyydestä. Tuloksia ei saa kaunistella (Hirsjärvi ym. 2009). Raportissa on pyritty tuomaan esiin tehdyt valinnat ja perustelemaan ne. Kaikki seikat, jotka ovat vaikuttaneet tutkimustuloksiin, on pyritty tuomaan esiin. Käytännössä jokaisen yksityiskohdan kertominen on mahdotonta, mutta tulkinnan näkökulmasta keskeiset seikat on tuotu raportissa esille (Clargeburn & Mustajoki 2007). Tässä tutkimuksessa edellä mainitut keskeiset seikat on pyritty tuomaan esiin autenttisin esimerkein tekstistä. Silloin kun tekstissä on käytetty autenttisia asiakirjakopioita esimerkiksi, on niistä muutettu yksityiskohtia, sekä poistettu ja peitetty sellaisia tekstin osia, joista potilaiden, omaisten tai hoitotyöntekijöiden henkilöllisyys voisi paljastua.

Tutkimuksen eettinen pohdinta käynnistyi jo hahmoteltaessa tutkimusaihetta (Leino-Kilpi 2009). Teho- ja hoitotyön kirjaamisen sisältöä on tutkittu niukasti sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Terveystieteiden tutkimuksessa on siirrytty sähköiseen kirjaamiseen ja on ollut olemassa perusteltu huoli siitä, mikä on hoitotyön kirjaamisen sisältö elektronisissa tietojärjestelmissä. Teho- ja hoitotyön kirjaaminen on muodostunut narratiivisista teksteistä, joten sen käytettävyys elektronisissa järjestelmissä on haastavaa. Tästä syystä kirjaamisen tutkiminen on tärkeää ja perusteltua. Eettiseltä kannalta on kuitenkin tärkeää pohtia

sen lisäksi, mitä kirjataan myös sitä, mikä jää kirjaamatta. Esimerkiksi merkinnät potilaan psyykkisestä tukemisesta, opetuksesta ja ohjaamisesta, motivoinnista ja kannustamisesta jäävät usein kirjaamatta. Näin jää dokumentoimatta oleellinen osa potilasta koskevaa tietoa. Aina potilaat tai omaiset eivät halua kirjattavan asioita potilasasiakirjoihin. Tällöin on sairaanhoitajan eettinen velvollisuus selvittää potilaalle tai omaisille, mitä se merkitsee niin potilaan kuin ammattilaisten kannalta. Potilasta koskevassa päätöksenteossa pitäisi olla kaikki tarvittava tieto käytettävissä. Kuitenkin tulee huolehtia tiedon salassapidosta (ETENE 2010).

Potilasasiakirjojen tutkiminen on monin tavoin lailla säädelty (Henkilötietolaki 523/1999, muutos 986/2000, 528/2007, 457/2011; Laki 556/1989, muutos 38/1993 ja asetus 774/1989 terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä; STM:n asetus potilasasiakirjoista 298/2009; Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007). Yleisesti ottaen ilman potilaan suostumusta ei potilasasiakirjoja saa luovuttaa ulkopuolisten käyttöön (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992). Potilasasiakirjojen käyttö tieteelliseen tutkimukseen voidaan kuitenkin sallia, kunhan tutkimusluvut ovat asianmukaisesti hankittu. Eettistä pohdintaa ei voi kuitenkaan jättää tähän.

Tässä tutkimuksessa manuaalisen osa-aineisto I:n anonymisoinnin teki tutkija, peittämällä potilaan henkilötiedot niissä asiakirjoissa, missä se oli kopioitavalla sivulla. Sähköisissä siirtotiedoteaineistoissa (II–V) potilaan anonymiteetti säilyy, koska asiakirjat on tallennettu ID:n mukaan jo valmiiksi anonymisoituna. Sen sijaan on mahdollista, että asiakirjoista käy ilmi esimerkiksi potilaan omaisen nimi. Raportoitaessa potilasasiakirjoihin kohdistuvaa tutkimusta, pelkkä aineiston anonymisointi ei riitä. Huolimatta siitä, että aineiston anonymisointi suoritetaan huolellisesti, potilaan anonymiteetin säilyminen voi vaarantua tutkittaessa kriittisesti sairaiden potilaiden asiakirjoja. Tehohoitopotilas saattaa olla tunnistettavissa jostain esimerkiksi julkisuudessa olleesta järkyttävistä tapahtumasarjoista. Kuitenkin tehohoitopotilaita koskevien dokumenttien tutkimiseen pitäisi rohkaista. (Suominen ym. 2007.) Tässä tutkimuksessa huolehdittiin siitä, että käytettävät esimerkit eivät ole sen kaltaisia, että niistä voisi tunnistaa potilaan, omaisen tai terveydenhuoltohenkilöstön. Käytettyjen esimerkkien yksityiskohdat joko peitettiin tai niitä muutettiin, jotta tehohoitopotilaan, omaisten ja hoitohenkilökunnan anonymiteetti säilyy. Tutkija on säilyttänyt anonymisoidun aineiston asianmukaisesti lukitussa tilassa ja se hävitetään aineiston kattavan raportoinnin jälkeen.

Potilaan hoidon kirjaamisen tutkimattomuus olisi eettisesti arveluttavaa. Uusien teknologioiden avulla ihmisistä kerätään runsaasti tietoa. Tietoa on saatavilla niin paljon, että olennaisen seulominen vie aikaa. Tässä tutkimuksessa nähtiin tärkeänä pyrkiä tutkimaan hoitotyöstä kirjatun tiedon käytettävyyttä jatkohoitopaikassa, hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi. On oleellista, että hoitotyön siirtotiedotteeseen kerätään sitä tietoa mitä tarvitaan ja huolehditaan sen oikeellisuudesta. (ETENE 2010.) Potilaan hoidon kirjaamiseen sitoutuu runsaasti resursseja. Yleisesti puhutaan siitä, kuinka hoitotyön kirjaamiseen katsotaan käytettävän merkittävän osan sairaanhoitajan työajasta. Terveystieteiden

käytön vaikuttavuus ja huomattavan resurssien käytön vaikuttavuuden osoittaminen on eettinen velvollisuus. On eettisesti tärkeää käyttää asiantuntijaresursseja oikein ja esimerkiksi huolellisesti miettiä ja tutkia mitä ja miksi kirjataan, kun kirjataan.

6.4 Johtopäätökset

Viimeinen vaihe laadullisessa analyysissä on johtopäätelmien tekeminen (Burns & Grove 2013). Tutkimusorganisaation teho-osastolla on käytössä hoidon dokumentoinnissa viralliseen potilaskertomukseen integroimaton erillistietojärjestelmä. Tämä tuo haasteita hoitotyön jatkuvuudelle. Siirtotiedote jatkohoitopaikkaan on oleellinen osa potilasta koskevan tiedon kulussa ja potilaan jatkohoidon turvaamisessa. Pitkäaikaisen tehohoitopotilaan siirtotiedotteen laatimisessa, tarkoituksen mukaisen teknisen toteutuksen ja rakenteen tulisi paremmin tukea potilaan hoidon jatkuvuuden ja hoitotyön päätöksenteon kannalta oleellisen potilaan hoitoa ja tilannetta kuvaavan sisällön tuottamista.

Sähköisten järjestelmien tuoma mahdollisuus käsitellä tekstiä ja siirtää sitä paikasta toiseen, ei kuitenkaan välttämättä ole vielä oikeanlaisessa käytössä kun laaditaan siirtotiedotetta jatkohoitoon. Näyttää siltä, että se kannustaa laatimaan erilaisia tapahtumalistoja hoidon osa-alueista. Tapahtumalistojen laatiminen ehkä turvaa tärkeiden tapahtumien kirjaamisen tehohoitajakson aikana, mutta se ei tue hoitotyön päätöksentekoa tiedon pirstaloituessa yksittäisiksi havainnoiksi. Jatkohoidon kannalta se tuo haasteen oleellisen tiedon löytymiselle ja hoidon jatkuvuuden turvaamiselle. Jatkohoidon kannalta tärkeää olisi hahmottaa tehohoitajakson kokonaisuus yksittäisten tapahtumien sijaan ja saada tieto potilaan voinnista vuodeosastohoidon näkökulmasta.

Hoitolaitteistoista suoraan kirjautuvat suureet täsmentävät kirjaamista teho-osastolla, koska inhimilliset virheet poistuvat. Narratiivinen teksti, joka kertoo tehosairaanhoitajan näkemyksen potilaan tilanteesta, on manuaalisesti kirjoitettu. Tämä mahdollistaa oikein kirjoitusvirheet. Suurempi ongelma tänä päivänä on kuitenkin se, että tyydytään kopioimaan ja liittämään tekstejä yhteen ilman tiedon prosessointia. Näin muodostuu epätekstiä, jolla ei ole relevanssia hoidon jatkuvuuden tai hoitotyön päätöksenteon näkökulmasta. Tämän tyyppinen kirjaaminen ei edistä potilasta koskevan tiedon kulkua hoitoprosessissa.

Tärkeää olisi että potilasta koskevan tiedon voisi sen syntyhetkellä kirjata havainnoija. Sen jälkeen tietoa tarvitsevat voisivat tarpeen mukaan summata ja luokitella ole-massa olevaa tietoa kulloinkin tarvittavasta näkökulmasta. Terveystieteenhuollossa tullaan kuitenkin aina tarvitsemaan terveydenhuollon ammattilaisen päätöksentekoon perustuvia asiantuntijan yhteenvetoja erilaisista hoidollisista tilanteista. Potilaan hoitopolun mukaisen tiedonkulun varmistaminen tapahtuu hallinnollisilla päätöksillä. Miksi kehitetään erillisjärjestelmiä, jotka eivät tue sähköisten tietojärjestelmien tuomia mahdollisuuksia tiedon hallinnassa? Rajapintaongelmien poistaminen olisi ensiarvoisen tärkeää. Jos tämä

ei toteudu tietoteknisin ratkaisuin, niin on mietittävä toiminnallisia ratkaisuja. Potilas-turvallisuuden näkökulmasta tämä voitaisiin toteuttaa esimerkiksi siten, että tieto kirja-taan aina siihen järjestelmään jota hoitovastuun siirtyessä hoitoa jatkava taho käyttää.

Jotta tulevaisuudessa voitaisiin käyttää hoitotyön teksteihin luonnollisen kielen kä-sittelyn mahdollisuuksia, tulee olla tekstiä, johon sitä käytetään. Kirjausten sanamäärät ja otsikot kertovat sen, mitä pidetään tärkeänä kirjata. Tulevaisuudessa erilaiset luonnol-lisen kielen käsittelymenetelmät ovat käytettävissä tiedon jatkojalostamisessa. Sitä var-ten tarvitaan sanoja ja tekstiä. Esimerkiksi potilaan kivun hoidon erittäin niukka kirjaa-minen tekee sovellusten käyttämisen haastavaksi. Esimerkiksi kivun hoidosta ja päätök-senteosta kivun hoidon osalta ei kerro kovinkaan paljon yksi sana: ”*Oxanest*”.

Olipa käytettävissä minkälaisia teknologisia päätöksenteon sovelluksia hyvänsä on sairaanhoitaja kuitenkin aina vastuussa tekemistään päätöksistä. Hän on myös vastuussa siitä mitä kirjaa ja mitä jättää kirjaamatta. Jatkossa tulisi tutkia, voisiko näkökulmaa muuttamalla tehohoidon aikaisten tapahtumien tiivistämisestä, jatkohoitoa turvaavaan hoidon suunnitteluun, parantaa potilaan hoidon jatkuvuutta ja jopa joltain osin tehohoi-don pitkäaikaistuloksia ja parantaa potilaan hoidon laatua sekä nostaa hoitotyön autonomi-sen toiminnan profiilia.

Tulevaisuudessa tarvitaan yhteisymmärrystä ja hoitamista koskevan tiivistetyn tiedon jakamista jatkohoidon sekä potilaan selviytymisen näkökulmasta. Tähän tarvitaan konk-reettista yhteistyötä ja vuodeosastotoiminnan resurssit huomioivan hoitotyön suunnitel-man tekemistä yli siirtovaiheen ja merkityksellisten asioiden kirjaamista. Tehosairaan-hoitajan perusteltu näkemys auttaa vuodeosaston sairaanhoitajaa siinä, että hän voi laaja-alaisesti tukea potilaan selviytymistä pitkäaikaisesta tehohoidosta välittömästi ja pidem-mällä aikajänteellä tarkasteltuna. Eheäksi kokonaisuudeksi kirjoitettu pitkäaikaisen te-hohoitopotilaan siirtotiedote voisi olla hyödyllistä viedä potilaan hoidosta laadittuna yh-teenvetona kansalliseen terveystietokantaan (Kanta), josta kansalainen voi vahvan tunnis-tautumisen kautta käydä tarkastelemassa itseään koskevaa tietoa.

6.5 Kehittämisehdotuksia pitkäaikaisen tehohoitopotilaan hoitotyön jatkuvuuden turvaamiseksi

Tutkimustulosten perusteella esitetään seuraavat kehittämissuhteet:

Kehittämissuhteet kohdistuvat yhteistyön johtamiseen organisaatioissa potilaan hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi ja hoitotyön oman alueen vahvistamiseen hoitotyön siirtotiedotteiden kirjaamisessa suunnitteleamalla potilaan hoitotyötä jatkohoitopaikan re-surssit huomioiden. Teho-osaston sairaanhoitajan asiantuntijuutta pitäisi käyttää selke-ämmin potilaan jatkohoidon suunnittelussa, jotta siirtotapahtuma olisi turvallinen ja jat-kohoidossa keskityttäisiin oleellisiin asioihin riittävällä intensiteetillä ja vältettäisiin tur-hat teho-osastolle takaisin otot.

Tutkimustulosten perusteella esitetään seuraava jatkotutkimusaihe:

Jatkossa olisi hyvä selvittää, voisiko esitetty hoitotyön päätöksentekoa tukeva siirtotiedotteen malli toimia tutkimusorganisaatiossa.

KIITOKSET

Tämä tutkimus on tehty Turun yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa hoitotieteen laitoksella. Haluan erityisesti kiittää ohjaajiani kliinisen hoitotieteen professori, TtT Sanna Salanterää ja yliopistonlehtori, THT Maija Huplia. Pääohjaajani Sanna Salanterän kannustava ohjaus ja pitkäjänteisyys ovat auttaneet minua tutkimukseni eri vaiheissa. Maija Huplin tarkkuus on vertaansa vailla ja hänen apunsa on ollut korvaamaton. Kiitän kumpaakin ohjaajaani kärsivällisyydestä tutkimukseni moninaisissa vaiheissa vuosien saatossa. Lisäksi kiitän edesmennyttä dosentti Juha Perttilää, jonka kannustus tutkimuksen tekemiseen oli erittäin innostavaa. Juha Perttilä näki ja ymmärsi hoitotyön merkityksen potilaan hoidossa, hoitotieteellisen tutkimuksen tärkeyden ja antoi sille suuren arvon. Lisäksi hän oli visionääri, jota kaipaamme edelleen.

Kiitän tutkimukseni esitarkastajia professori Arja Häggman-Laitilaa, dosentti Päivi Kankkusta ja professori Marja Kaunosta asiantuntevasta, erittäin perusteellisesta ja rakentavasta tarkastustyöstä. Teiltä saamani kannustava palaute auttoi tutkimukseni loppuun saattamisessa ja käymämme keskustelut olivat arvokkaita.

Kiitän teho-osaston sairaanhoitajia Päivi Haltiaa, Keijo Leivoa ja Eveliina Loikasta sekä TtM Laura Peltolaa aineistoni keruusta. Lisäksi kiitän TtM Arja Pekosta rinnakkaisanalyysin suorittamisesta ja pitkäaikaisesta ystävyydestä. Kiitän järjestelmäasian tuntija Mirva Jokipolvi-Honkasta ja hoitotieteen laitoksen IT-lähtukihenkilö Anna Mäkinen käsikirjoitukseni painokuntoon saattamisesta. Lisäksi kiitän TtT Heljä Lundgrén-Lainetta keskusteluista ja kommentteista käsikirjoitukseeni sekä FM Risto Ladonlahtea ja FM Maiju Hakalaa työni oikoluvusta.

Sydämelliset kiitokset esitän rakkaalle puolisololleni Sakulle. Kiitän kanssakulkemisesta. Tutkimustyö on vienyt vapaa-ajastamme suuren osan vuosien ajan, koska tutkimus on tehty pääosin työpäivien päätyttyä, viikonloppuina ja loma-aikoina. Käsittämätöntä että olemme nyt tässä. Yhdessä. Lisäksi kiitän tyttäriämme Katria ja Lauraa sekä vävyämme Björniä arkisesta yhdessä olemisesta. Se on tärkeintä elämässä. Vielä Victor – meidän päiviemme ilo ja valo – mummu kiittää.

Lisäksi kiitän äitiäni ja vuosi sitten edesmennyttä isääni tuesta elämäni eri vaiheissa. Muistan tässä yhteydessä edesmenneitä appivanhempiani Iipiä ja Immoa ja olen kiitollinen yhteisistä vuosista. Kiitän vielä ystäviämme Jaanaa ja Joukoa, joiden kanssa olemme jakaneet iloja ja suruja vuosien varrella nuoruudestamme alkaen. Kiitän vielä suurta sukulaisten ja ystäviemme joukkoa, joiden kanssa tapaamme jatkossa useammin. Kiitos, että olette vielä olemassa.

Haluan vielä osoittaa kiitokseni Tules toimialueen henkilökunnalle. Kaikille Teille, jotka olette pitäneet minua kiinni hoitamisen arjessa. Kiitän työkaveruudesta ja työarjen jakamisesta ja kiinnostavista keskusteluista. Lisäksi esitän kiitokset väitöskirjaprosessin

aikaisille esimiehilleni ylihoitaja Leena Suomiselle, ylihoitaja Virve Kultaselle, ylihoitaja THM Tuija Lehdelle, LT, dosentti Olavi Nelimarkalle ja LT, dosentti Petri Virolaiselle ja LT, dosentti Ville Äärimalle. Teillä kaikilla on ollut ymmärrystä pitkäaikaista projektiani kohtaan.

Kiitän tutkimukselleni saamasta tutkimusrahoituksesta Tules toimialuetta ja Turun yliopiston hoitotieteen laitosta.

Paraisilla 18.4.2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tuija Lehtikunnas', written in a cursive style.

Tuija Lehtikunnas

LÄHTEET

Aitken L. 2003. Critical care nurses' use of decision-making strategies. *Journal of Clinical Nursing* 12 (4), 476–483.

Aitken L, Marshall A, Elliot R & McKinley S. 2008. Critical care nurses' decision making: sedation assessment and management in intensive care. *Journal of Clinical Nursing* 18, 36–45.

Aitken L, Chaboyer W, Scuetz M, Joyce C & Macfarlane B. 2012. Health status of critically ill trauma patients. *Journal of Clinical Nursing* 23(5–6), 704–715.

Alasad J, Tabar N & Ahmad M. 2015. Patients' experience of being in intensive care units. *Journal of Critical care* 30(4), 859.e7–859.e11.

Alban R, Nisim A, Ho J, Nishi G & Shabot M. 2006. Readmission to Surgical Intensive Care Increases Severity-Adjusted Patient Mortality. *The Journal of Trauma Injury, Infection, and Critical Care*. 60(5), 1027–1031.

Allvin H, Carlsson E, Dalianis H, Danielsson-Ojala R, Daudaravičius V, Hassel M, Kokkinakis D, Lundgrén-Laine H, Nilsson G, Nytrø Ø, Salanterä S, Skeppstedt M, Suominen H & Velupillai S. 2011. Characteristics and analysis of Finnish and Swedish clinical intensive care nursing narratives: a comparative analysis to support the development of clinical language technologies. *Journal of Biomedical Semantics*, 2(suppl 3): S1. <http://www.jbiomedsem.com/content/2/S3/S1>.

Ammenwerth E, Kutscha U, Kutscha A, Mahler C, Eichstädter R & Haux R. 2001. Nursing process documentation systems in clinical routine – prerequisites and experiences. *International Journal of Medical Informatics* 64(2–3), 187–200.

Asetus terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä 774/1989. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1989/19890774>. Viitattu 31.1.2016.

Baker D, Provonost P, Morlock L, Geocadin R & Holzmüller C. 2009. Patient flow variability and unplanned readmissions to an intensive care unit. *Critical Care Medicine* 37(11), 2882–2887.

Bakken S, Hyun S & Friedman C & Johnson S. 2005. ISO reference terminology models for nursing: applicability for natural language processing of nursing narratives. *International Journal of Medical Informatics* 74(7–8), 615–622.

Baldwin F, Hinge D, Dorsett J & Boyd O. 2009. Quality of life and persisting symptoms in intensive care unit survivors: implications for care after discharge. *BMC Research Notes* 2, 160. doi: 10.1186/1756-0500-2-160.

Ballard EC. 2006. Improving Information management in ward nurses' practice. *Nursing Studies* 20(50), 43–48.

Barbour R. 2001. Checklists for improving rigour in qualitative research: a case of the tail wagging the dog? *BMJ* 322, 1115–1117.

Bates D & Gawande A. 2003. Improving Safety with Information Technology. *The New England Journal of Medicine* 348, 2526–2534.

Bench S & Day T. 2011. Involving users in the development on effective critical care discharge information: a focus group study. *American Journal of Critical Care* 20(6), 443–452.

Bench S, Day T & Griffiths P. 2012. Developing user centred critical care discharge information to support early critical illness rehabilitation using the Medical research Council's complex interventions framework. *Intensive and Critical Care Nursing* 28(2), 123–131.

Bench S, Day T & Griffiths P. 2013. Effectiveness of critical care discharge information in supporting early recovery from critical illness. *Critical Care Nurse* 33(3), 41–52.

Bench S, Heelas K, White C & Griffiths P. 2014. Providing critical care patients with a personalised discharge summary: a questionnaire survey and retrospective analysis exploring feasibility and effectiveness. *Intensive and Critical Care Nursing* 30(2), 69–76.

Berenholtz S, Dorman T, Ngo K & Pronovost P. 2002. Qualitative review of intensive care unit quality indicators. *Journal of Critical Care* 17(1), 1–12.

Birks M, Chapman Y & Francis K. 2008. Memoing in qualitative research: probing data and processes. *Journal of Research in Nursing* 13(1), 68–75.

Björvell C, Wredling R & Thorell-Ekstrans I. 2003. Improving documentation using a nursing model. *Journal of Advanced Nursing* 43(4), 402–410.

Bosman R. 2009. Impact of computerized information systems on workload in operating room and intensive care unit. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* 23(1), 15–26.

Bowles K. 1997. The barriers and benefits of nursing information systems. *Computers in nursing* 15(4), 191–196.

Bucknall T. 2000. Critical care nurses' decision-making activities in natural clinical setting. *Journal of Clinical Nursing* 9(1), 25–36.

Bucknall T. 2003. The clinical landscape of critical care: nurses' decision-making. *Journal of Advanced Nursing*, 43(3), 310–319.

Bucknall T & Thomas S. 1997. Nurses' reflections on problems associated with decision-making in critical care setting. *Journal of Advanced Nursing* 25(2), 229–237.

Burns N & Grove S. 2013. *The Practice of Nursing Research Conduct, Critique, & Utilization*. W.B. Saunders Company. Fifth Edition. Elsevier, Philadelphia.

Burston S, Chaboyer W & Gillespie B. 2013. Nurse-sensitive indicators suitable to reflect nursing care quality: a review and discussion issues. *Journal of Clinical Nursing* 23(13–14), 1785–1795.

Cader R, Campbell S & Watson D. 2005. Cognitive continuum theory in nursing decision-making. *Journal of Advanced Nursing* 49(4), 397–405.

Callen J, McIntosh J & Li J. 2010. Accuracy of medication documentation in hospital discharge summaries. *International Journal of Medical Informatics* 79(1), 58–64.

Campbell A, Cook J, Adey G & Cuthbertson B. 2008. Predicting death and readmission after intensive care discharge. *British Journal of Anaesthesia* 100, 656–662.

Cardoso F, Karvellas C, Kneteman N, Meeberg G, Fidalgo P, Bagshaw S. 2014. Respiratory rate at intensive care unit discharge after liver transplant is an independent risk factor for intensive care unit readmission within the same hospital stay: a nested case-control study. *Journal of Critical Care* 29(5), 791–796.

Chaboyer W, Foster M, Kendall E & James H. 2002. ICU nurses' perceptions of discharge planning: a preliminary study. *Intensive and Critical Care Nursing* 18(2), 90–95.

Chaboyer W, Gillespie B, Foster M & Kendall M. 2005. The impact of an ICU liaison nurse: a case study of ward nurses' perceptions. *Journal of Clinical Nursing* 14(6), 766–775.

Chaboyer W, Johnsson J, Hardy L, McMurray A, Wallis M & Chu S. 2009. Bedside handover: Quality improvement strategy to “transform care at bedside”. *Journal of Nursing Care Quality* 24(2), 136–142.

Chaboyer W, Lin F, Foster M, Retallick L, Panuwatwanich K & Richards B. 2012. Redesigning the ICU nursing discharge process: a quality improvement study. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 9(1), 40–48.

Chan C, Wei-Ting H & Huang H. 2014. The Definition of a Prolonged Intensive Care Unit Stay for Spontaneous Intracerebral Hemorrhage Patients: An Application with National Health Insurance Research Database BioMed Research International. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/891725>

Chaudhry B, Wang J, Wu S, Maglione M, Mojica W, Roth E, Morton SC & Shekelle PG. 2006. Systematic review: Impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care. *Annals of Internal Medicine* 144(10), 742–752.

Cheevakasemsook A, Chapman Y, Francis K & Davies C. 2006. The study of nursing documentation complexities. *International Journal of Nursing Practice* 12, 366–374.

Chute CG, Cohn SP, Campbell KE, Oliver DE & Cambell JR. 1996. The content coverage of clinical classifications. For the computer-based patient record institute's work group on codes & structures. *Journal of American Medical Informatics Association* 3(3), 224–233.

Clargeburn H & Mustajoki A. 2007. *Tutkijan arkipäivän etiikka*. Vastapaino, Tampere.

Cognet S & Coyer F. 2014. Discharge practices for the intensive care patient: A qualitative exploration in the general ward setting. *Intensive and Critical Care Nursing* 30(5), 292–300.

Collins S, Cato K, Albers D, Scott K, Stetson P, Bakken S & Vawdrey D. 2013. Relationship between nursing documentation and patients' mortality. *American Journal of Critical Care* 22(4), 306–313.

Collins S, Stein D, Vawdrey D, Stetson P & Bakken S. 2011. Content overlap in nurse and physician handoff artifacts and the potential role of electronic health records: a systematic review. *Journal of Biomedical Informatics* 44(4), 704–712.

Coombs M. 2003. Power and conflict in intensive care clinical decision making. *Intensive and Critical Care Nursing* 19(3), 125–135.

Coyer F, Courtney M & O'Sullivan J. 2007. Establishing an action research group to explore family-focused nursing in the intensive care unit. *International Journal of Nursing Practice* 13(1), 14–23.

Cullinane J & Plowright C. 2013. Patients' and relatives' experiences of transfer from intensive care unit to wards. *Nursing in Critical Care* 18(6), 289–295.

Currey J & Botti M. 2003. Naturalistic decision making: a model to overcome methodological challenges in the study of critical care nurses' decision making about patients' hemodynamic status. *American Journal of Critical Care* 12(3), 206–211.

Diya L, Van den Heede, Sermeus W & Lesaffre E. (2012). The relationship between in-hospital mortality, readmission into the intensive care nursing unit and/or operating theatre and nurse staffing levels. *Journal of Advanced Nursing* 68(5), 1073–1081.

Dowding DW, Turley M & Garrido T. 2012. The impact of an electronic health record on nurse sensitive patient outcomes: an interrupted time series analysis. *Journal of the American Medical Informatics Association* 19(4), 615–620.

Egerod I & Christensen D. 2010. A comparative Study of ICU Patient Diaries vs. Hospital Charts. *Qualitative Health Research* 22(10), 1446–1456.

Egerod I, Bergbom I, Lindahl B, Henricson M, Granberg-Axell A & Storli S. 2015. The patient experience of intensive care: A meta-synthesis of Nordic studies. *International Journal of Nursing Studies* 52(8), 1354–1361.

Ehnfors M, Thorell-Ekstrand I & Ehrenberg A. 1991. Towards basic nursing information in patient records. *Vård Nord Utveckl Forsk* 11, 12–31.

Elliott M. 2006. Readmission to intensive care: a review of the literature. *Australian Critical Care* 19(3), 96–104.

Elliott M, Mudaliar Y & Kim C. 2004. Examining discharge outcomes and health status of critically ill patients: some practical considerations. *Intensive and Critical Care Nursing* 20, 366–377.

Elliott M, Crookes P, Worrall-Carter L & Page K. 2011. Readmission to intensive care: a qualitative analysis of nurses' perceptions and experiences. *Hearth & Lung* 40(4), 299–309.

Elo S & Kyngäs H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107–115.

Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2011. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. www.käypähoito.fi. Viitattu 10.5.2015.

ETENE 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveystalouden hoidossa ja hoivassa. ETENE-julkaisuja 30. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystalouden eettinen neuvottelukunta ETENE. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.

Field K, Prinjha S & Rowan K. 2008. "One patient amongst many": a qualitative analysis of intensive care unit patients' experiences of transferring to the general ward. *Critical Care* 12(1), R21. doi:10.1186/cc6795.

Frost SA, Alexandrou E, Bogdanovski T, Salamonson Y, Davidson PM, Parr MJ & Hillman KM. 2009. Severity of illness and risk of readmission to intensive care: a meta-analysis. *Resuscitation* 80(5), 505–510.

Garland A & Connors A. 2013. Optimal timing of transfer out of the intensive care unit. *The American Journal of Critical Care* 22(5), 390–397.

Gerth A, Watkinson P & Young J. 2015. Changes in health-related quality of life (HRQoL) after discharge from intensive care unit: a protocol for systematic review. *BMJ Open* 5(11), 1–4.

Goossen WT, Epping PJ & Abraham, IL. 1996. Classification systems in nursing: formalizing nursing knowledge and implications for nursing information systems. *Methods of Information in Medicine* 35(1), 59–71.

Graneheim UH & Lundman B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 24(2), 105–112.

Granja C, Lopes A, Moreira S, Dias C, Costa-Pereira A, Carneiro A & JMIP Study Group. 2005. Patients' recollections of experiences in the intensive care unit may affect their quality of life. *Critical Care* 9(2): R96–R109. doi: 10.1186/cc3026).

Green A & Williams A. 2006a. An evaluation of an early warning clinical marker referral tool. *Intensive and Critical Care Nursing* 22, 274–282.

Green A & Williams A. 2006b. Staff experiences of an early warning indicator for unstable patients in Australia. *Nursing in Critical Care* 11(3), 118–127.

Griffiths RD & Jones C. 1999. ABC of intensive care: Recovery from intensive care. *The British Medical Journal* 319(7207), 427–429.

Grypdonck M. 2006. Qualitative health research in the era of the evidence-based practice. *Qualitative Health Research* 16(10), 1371–1385.

Gunningberg L & Ehrenberg A. 2004. Accuracy and quality in the nursing documentation of pressure ulcers: a comparison of record content and patient examination. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 31(6), 328–335.

Gustad LT, Chaboyer W & Wallis M. 2008. ICU patient's transfer anxiety: a prospective cohort study. *Australian Critical Care* 21(4), 181–189.

Hall-Smith J, Ball C & Coakley J. 1997. Follow-up services and the development of a clinical nurse specialist in intensive care. *Intensive and Critical Care Nursing* 13(5), 243–248.

Hammond N, Spooner A, Barnett A, Corley A, Brown P & Fraser J. 2013. The effect of implementing a modified early warning scoring (MEWS) system on the adequacy of vital sign documentation. *Australian Critical Care* 26(1), 18–22.

Hancock HC & Durham L. 2007a. Critical care outreach: the need for effective decision-making in critical practice (Part 1). *Intensive and Critical Care Nursing* 23(1), 15–22.

Hancock HC & Durham L. 2007b. Critical care outreach: the need for effective decision-making in critical practice (Part 2). *Intensive and Critical Care Nursing* 23(2), 104–114.

Hardin S. 2012. Hearing loss in older critical care patients: participation in decision making. *Critical Care Nursing* 32(6), 43–50.

Heidegger C-P, Treggiari M, Romand J-A & the Swiss ICU Network. 2005. A nationwide survey of intensive care unit discharge practices. *Intensive Care medicine* 31(12), 1676–1682.

Hellesø R. 2006. Information handling in the nursing discharge note. *Journal of Clinical Nursing* 15(1), 11–21.

Hellesø R, Lorensen M & Sorensen L. 2004. Challenging the information cap – the patients transfer from hospital to home health care. *International Journal of Medical Informatics* 73(7–8), 569–580.

Hellesø R, Sorensen L & Lorensen M. 2005. Nurses' information management at patients' discharge from hospital to home care. *International Journal of Integrated Care* 5:e12. Epub 2005 Jul 8. <http://www.ijic.org/>

Henkilötietolaki 523/1999. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523> Viitattu 31.1.2016

Henry S, Holzemer W, Reilly C & Campbell K. 1994. Terms used by nurses to describe patient problems: can SNOMED III represent nursing concepts in the patient record? *Journal of the American Medical Informatics Association* 1(1), 61–74.

Henry S, Holzemer W, Randell C, Hsieh S-F & Miller T. 1997. Comparison of nursing interventions classification and current procedural terminology codes for categorizing nursing activities. *Image: Journal of Nursing Scholarship* 29(2), 133–138.

Hess D, Tokarczyk A, O'Malley M, Gavaghan S, Sullivan J & Schidt U. 2010. The value of adding verbal report to written handoffs on early readmission following prolonged respiratory failure. *CHEST* 138(6), 1475–1479.

Hiissa M, Pahikkala T, Suominen H, Lehtikunnas T, Back B, Karsten H, Salanterä S & Salakoski T. 2007. Towards automated classification of intensive care nursing narratives. *International Journal of Medical Informatics* 76S, S362–S368.

Hirsjärvi S, Remes P & Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita.15. uudistettu painos. Tammi, Helsinki.

Ho K, Dobb G, Lee K, Finn J, Knuiman M & Webb S. 2009. The effect of comorbidities on risk of intensive care readmission during the same hospitalization: a linked data cohort study. *Journal of Critical Care* 24(1), 101–107.

HoiData 2009. Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot -hanke (HoiData-hanke) 9/2007–10/2009. Loppuraportti. 30.11.2009. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri.

Holland D, Rhudy L, Vanderboom C & Bowles K. 2012. Feasibility of discharge planning in intensive care units: A pilot study. *American Journal of Critical Care* 21(4), e94-e101.

Horwitz L, Jeng G, Brewster U, Chen C, Kanade S, Van Ness P, Araujo K, Ziaieian B, Moriarty J, Fogerty R & Krumholz H. 2013. Comprehensive quality of discharge summaries at an academic medical center. *Journal of Hospital Medicine* 8(8), 436–443

Hosein F, Bobrovitz N, Berthelot S, Zygun D, Ghali W, Stelfox H. 2013. A systematic review of tools for predicting severe adverse events following patient discharge from intensive care units. *Critical Care* 17(3), R102.

Häyrinen K, Saranto K & Nykänen P. 2008. Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: a review of the research literature. *International Journal of Medical Informatics* 77(5), 291–304.

Häyrinen K, Lammintakanen J & Saranto K. 2010. Evaluation of electronic nursing documentation – nursing process model and standardized terminologies as keys to visible and transparent nursing. *International Journal of Medical Informatics* 79(8), 554–564.

James S, Quirke S & McBride-Henry. 2013. Staff perception of patient discharge from ICU to ward-based care. *Nursing in Critical Care* 18(6), 297–305.

Jefferies D, Johnson M & Griffiths R. 2010. A meta-study of the essentials of quality nursing documentation. *International Journal of Nursing Practice* 16(2), 112–124.

Jensen H, Ammentorp J, Erlandsen M & Ording H. 2011. Withholding or withdrawing therapy in intensive care units: an analysis of collaboration among healthcare professionals. *Intensive Care Medicine* 37(11), 1696–1705.

Johnson M, Jefferies D & Nicholls D. 2011. Developing a minimum data set for electronic nursing handover. *Journal of Clinical Nursing* 21, 331–343.

Junnola T, Eriksson E, Salanterä S & Lauri S. 2002. Nurses' decision-making in collecting information for the assessment of patients' nursing problems. *Journal of Clinical Nursing* 11(2), 186–196.

Kaarlola A. 2007. Mitä hyötyä tehohoidosta? Tehohoitoa sisältäneiden hoito-jaksojen vaikuttavuuden arviointi. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, kliininen laitos, Yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/22733/mitahyot.pdf?sequence=2>

Kaarlola A, Larmila M, Lundgrén-Laine H, Pyykkö A, Rantalainen T & Ritmala-Castrén M (toim.). 2010. Teho- ja valvontatyön opas. Kolofon Baltico OÜ, Tallinna.

Karra V, Papathanassoglou E, Lemonidou C, Sourtzi P & Giannakopoulou M. 2014. Exploration and classification of intensive care nurses' clinical decisions: a Greek perspective. *Nursing of Critical Care* 19(2), 87–97.

Katisko R. 2014. Tehohoidon jälkiseurantapoliklinikka Oulussa. *Tehohoito* 32(1), 55.

Kekomäki M. 2012. Kannattaako tehohoito? *Tehohoito* 30(1), 10–11.

Kim H, Harris M, Savova G & Chute C. 2008. The first step toward data reuse: disambiguating concept representation of the locally developed ICU nursing flowsheets. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 26(5), 282–289.

Kim H, Dykes P, Thomas D, Winfield L, Rocha R. 2011. A closer look at nursing documentation on paper forms: preparation for computerizing a nursing documentation system. *Computers in Biology and Medicine* 41, 182–189.

Kirchhoff K, Anumandla P, Foth K, Lues S & Gilbertson-White S. 2004. Documentation on Withdrawal of Life Support in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *American Journal of Critical Care* 13, 328–334.

Knauss W, Wagner D, Draper E, Lawrence D & Zimmerman J. 1981. The range of intensive care services today. *JAMA* 246, 2711–2716.

Kortekangas P, Ståhlberg J, Penttinen J, Vainiomäki S, Koistinen S, Virtanen A & Salmi J. 2014. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan alueellista kehittämistä ohjaava viitearkkitehtuuri. VAKAVA-projekti/Varsinais-Suomen alue. Versio 1.0.

Koskinen I, Alasuutari P & Peltonen T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Vastapaino, Tampere.

Kripalani S, LeFevre F, Phillips C, Williams M, Basaviah P & Baker D. 2007. Deficits in Communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians. Implications for patient safety and continuity of care. *Journal of American Medical Association* 297(8), 831–841.

Krippendorff K. 2004. Content analysis. An introduction to its methodology. Second Edition. Sage Publications, Thousand CA Oaks.

Kydonaki K, Huby G, Tocher J & Aitken L. 2016. Understanding nurses' decision-making when managing weaning from mechanical ventilation: a study of novice and experienced critical care nurses in Scotland and Greece. *Journal of Clinical Nursing* 25(3–4), 434–444.

Kyngäs H & Vanhanen L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11(1), 3–12.

Kyngäs H, Elo, Pölkki T, Kääriäinen M & Kanste O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23(2), 138–148.

Kärkkäinen O & Eriksson K. 2003. Evaluation of patient records as part of developing a nursing care classification. *Journal of Clinical Nursing* 12(2), 198–205.

Kärkkäinen O, Bondas T & Eriksson K. 2005. Documentation of individualized patient care: a qualitative metasynthesis. *Nursing Ethics* 12(2), 123–132.

Laippala V, Ginter F, Pyysalo S & Salakoski T. 2009. Towards automated processing of clinical Finnish: sublanguage analysis and a rule-based parser. *International Journal of Medical Informatics* 78(12), e7–e12.

Laitinen H, Kaunonen M & Åstedt-Kurki P. 2014. The impact of using electronic patient records on practices of reading and writing. *Health Informatics Journal* 20(4), 235–249.

Lakanmaa R-L, Suominen T, Perttilä J, Puukka P & Leino-Kilpi H. 2012. Competence requirements in intensive and critical care nursing – still in need of definition? A Delphi study. *Intensive and Critical Care Nursing* 28(6), 329–336.

Laki terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä 556/1989. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1989/19890556>. Viitattu 31.1.2016.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070159>. Viitattu 1.9.2014.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>. Viitattu 1.9.2014.

Langley G, Scmollgruber S, Fulbrook P, Albarran J & Latour J. 2014. South African care nurses' views on end-of-life decision making and practices. *Nursing of Critical care* 19(1), 9–17.

Lapinsky S, Holt D, Hallett D, Abdoell M & Adhikari N. 2008. Survey of information technology in intensive care units in Ontario, Canada. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 8:5, doi: 10.1186/1472-6947-8-5.

Larson J, Björvell C, Billing E & Wredling R. 2004. Testing of an audit instrument for the nursing discharge note in the patient record. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 18(3), 318–324.

Lauri S & Salanterä S. 1998. Decision-making models in different fields on nursing. *Research in Nursing & Health* 21, 443–452.

Lauri S & Salanterä S. 2002. Hoitotyön päätöksentekoteoria. *Hoitotiede* 14(4), 158–156.

Lauri S, Salanterä S, Callister LC, Harrison S, Käppeli S & MacLeod M. 1998. Decision making of nurses practicing in intensive care in Canada, Finland, Northern Ireland, Switzerland and United States. *Heart & Lung* 27(2), 133–142.

Lauri S, Salanterä S, Chalmers K, Ekman S-L, Kim HS, Käppeli S & MacLeod M. 2001. An exploratory study of clinical decision-making in five countries. *Journal of Nursing Scholarship* 33(1), 89–96.

Ledger S, Begley A, Reid J, Prior L, McAuley D & Blacwood B. 2013. Moral distress in end-of-life care in intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing* 69(8), 1869–1880.

Lee J, Park S, Kim H, Hong S, Lim C & Koh Y. 2009. Outcome of early intensive care unit patients readmitted in the same hospitalization. *Journal of Critical Care* 24(2), 267–272.

Lee T, Yeh C & Ho L. 2002. Application of a computerized nursing care plan system in one hospital: experiences of ICU nurses in Taiwan. *Journal of Advanced Nursing* 39(1), 61–67.

Lehtikunnas T, Salanterä S & Hupli M. 2002. Kirjaaminen tehohoitotyössä. Teoksessa: Kanste O, Kyngäs H, Lukkarinen H & Utriainen K. (toim.) Yksilöiden terveyden ja hyvinvoinnin vahvistaminen eri ympäristöissä elämänsä aikana kaikissa vaiheissa VII kansallinen hoitotieteen konferenssi. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitoksen julkaisuja 4, 121–125.

Leino-Kilpi H. 2009. Hoitotyöntekijä ja tutkimusetiikka. Teoksessa Leino-Kilpi H & Välimäki M (toim.) *Etiikka hoitotyössä*. Viides uudistettu painos. WSOY. Helsinki, 360–377.

LeGall J, Lemenshow S & Saulnier F. 1993. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) Based on a European/North American Multicenter Study. *JAMA* 270, 2957–2963.

Leonard M, Graham S & Bonacum D. 2004. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Quality & Safety Health Care* 13(Suppl 1), i85–i90 doi: 10.1136/qshc.2004.010033.

Leslie GD. 2010. Respiratory care and ventilator management: Key aspects to critical care nursing. *Australian Critical Care* 23(2), 49. doi:10.1016/j.aucc.2010.04.001

Liljamö P, Kinnunen U-M & Ensio A. 2012. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttö-opas. SHTal 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0. THL – Luokitukset, termistöt ja tilasto-ohjeet. Helsinki. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90804/FinCC-luokituskokonaisuuden%20opas_korjattu%20liitteen%C3%A4%20olevaa%20SHToL-luokitusta.pdf?sequence=1

Lin F, Chaboyer W & Wallis M. 2009. A literature review of organisational, individual and teamwork factors contributing to the ICU discharge process. *Australian Critical Care* 22(1), 29–43.

Lin F, Chaboyer W, Wallis M & Miller A. 2013. Factors contributing to the process of intensive care patients discharge: An ethnographic study informed by activity theory. *International Journal of Nursing Studies* 50(8), 1054–1066.

Linko R, Suojaranta-Ylinen R, Karlsson S, Ruokonen E, Varpula T & Pettilä V. 2010. One-Year mortality, quality of life and predicted life-time cost-utility in critically ill patients with acute respiratory failure. *Critical Care* 14(2), R60.

Liu W, Manias E & Gerdzt M. 2012. medication communication between nurses and patients during nursing handovers on medical wards: A critical ethnographic study. *International Journal of Nursing Studies* 49, 941–952. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.02.008.

Lincoln Y & Guba E. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications, Newbury Park, CA.

Livingston DH, Tripp T, Biggs C & Lavery RF. 2009. A fate worse than death? Long-term outcome of trauma patients admitted to the surgical intensive care unit. *Journal of Trauma, Injury Infection and Critical Care* 67(2), 341–349.

Ludikhuize J, Smorenburg S, Rooij E & Jonge E. 2012. Identification of deteriorating patients on general wards; measurement of vital parameters and potential effectiveness of the Modified Early Warning Score. *Journal of Critical Care* 27(4), 424.e7–424.e13.

Lundgrén-Laine H, Kalafati M, Kontio E, Kauko T & Salanterä S. Critical information needs of ICU charge nurses in Finland and Greece. *Nursing of Critical Care* 18(3), 142–153.

Löf L, Berggren L & Ahlström G. 2006. Severely ill ICU patients recall of factual events and unreal experiences of hospital admission and ICU stay – 3 and 12 months after discharge. *Intensive and Critical Care Nursing* 22(3), 154–166.

Löf L, Berggren L & Ahlström G. 2008. ICU patients' recall of emotional reactions in the trajectory from falling critically ill to hospital discharge: follow-ups after 3 and 12 months. *Intensive and Critical Care Nursing* 24(2), 108–121.

Mahler C, Ammenwerth E, Wagner A, Tautz H, Hoppe B & Eichstädter R. 2007. Effects of a Computer-based Nursing Documentation System on the Quality on Nursing Documentation. *Journal of Medical Systems* 31, 274–282. DOI: 10.1007/s10916-007-9065-0.

Malesh B, Choong C, Goldsmit K, Gerrard C, Nashef S & Vuylsteke A. 2012. Prolonged Stay in Intensive Care Unit Is a Powerful Predictor of Adverse Outcomes After Cardiac Operations. *The Annals of Thoracic Surgery* 94(1), 109–116.

Malterud K 2001. The art and science of clinical knowledge: evidence beyond measures and numbers. *Lancet* 358(9279), 397–400.

Marasovic C, Kenney C, Elliot D & Sindhusake D. 1997. A comparison of nursing activities associated with manual and automated documentation in an Australian intensive care unit. *Computers in Nursing* 15(4), 205–211.

Martin C, Hill A, Burns K, Chen L. 2005. Characteristics and outcomes for critically ill patients with prolonged intensive care unit stays. *Critical Care Medicine* 33(9), 1922–1927.

Marshall A, West S & Aitken L. 2011. Preferred information sources for clinical decision making: critical care nurses' perceptions of information accessibility and usefulness. *Wordviews Evidence Based Nursing* 8(4), 224–235.

Massey D, Aitken LM & Chaboyer W. 2009. What factors influence suboptimal ward care in the acutely ill ward patient. *Intensive and Critical Care Nursing* 25(4), 169–180.

McDaniel A. 1997. Developing and testing a prototype patient care database. *Computers in Nursing* 15(3), 129–136.

McFetridge B, Gillespie M, Goode D & Melby V. 2007. An exploration of the hand-over process of critically ill patients between nursing staff from the emergency department and the intensive care unit. *Nursing in Critical Care* 12(6), 261–269.

McKinney AA & Deeny P. 2002. Leaving the intensive care unit: a phenomenological study of the patients' experience. *Intensive and Critical Care Nursing* 18(6), 320–331.

McMurray A, Chaboyer W, Wallis M, Johnson J & Gehrke T. 2011. Patients' perspectives of bedside nursing handover. *Collegian* 18, 19–26. doi:10.1016/j.collegn.2010.04.004.

Medlock S, Eslami S, Askari M, van Lieshout EJ, Dongelmans DA & Abu-Hanna A. 2011. Improved communication in post-ICU care by improving writing of ICU discharge letters: a longitudinal before-after study. *BMJ Quality & Safety* 20(11), 967–973.

Meriläinen M. 2012. Tehohoitopotilaan hoitoympäristö; psyykkinen elämänlaatu ja toipuminen. Väitöskirja. *Acta Universitatis Ouluensis D Medica* 1153. Oulun yliopisto, Oulu.

Meriläinen M, Kyngäs H & Ala-Kokko T. 2010. 24-Hour intensive care: An observational study of an environment and events. *Intensive and Critical Care Nursing* 26(5), 246–253.

Meriläinen M, Kyngäs H & Ala-Kokko T. 2013. Patients' interactions in an intensive care unit and their memories of intensive care: a mixed method study. *Intensive Critical Care Nursing* 29(2), 78-87.

Meyrick J. 2006. What is good qualitative research? A first step towards a comprehensive approach to judging rigour/quality. *Journal of Health Psychology* 11(5), 799–808.

Mitchell M & Courtney M. 2004. Reducing family members' anxiety and uncertainty in illness around transfer from intensive care: an intervention study. *Intensive and Critical Care Nursing* 20(4), 223–231.

Mitchell M & Courtney M. 2005. Improving transfer from the intensive care unit: the development, implementation and evaluation of brochure based on knowles' adult learning theory. *International Journal of Nursing Practice* 11(6), 257–268.

Moen A, Hellesø R & Olsen MF. 1997. Nursing documentation – beyond the question of structure. *Vård Nordisk Utvecklings Forskning* 17(4), 26–29.

Morris P. 2009. Assessing ICU transfer at night: a call to reduce mortality and readmission risk. *American Journal of Critical Care* 18(1), 6–8.

Murtola L-M, Lundgrén-Laine H & Salanterä S. 2014. Information management efforts in improving patient safety in critical care – a review of the literature. *Teoksessa: Saranto K, Castrén M, Kuusela T, Hyrynsalmi S & Ojala S. (toim.) Safe and Secure Cities. Springer International Publishing, Communications in Computer and Information Science* 450, 131–143.

Nemeth C, Cook R, Kowalsky J & Brandwijk M. 2004. Understanding sign outs: Conversation analysis reveals ICU handoff content and form. *Critical Care Medicine* 32(12), A29.

Neenonen M & Nylander O. 2001. Pohdintoja terveydenhuollon informaatiojärjestelmän teoreettisesta viitekehyksestä. *Stakes aiheita* 29/2001. Stakesin monistamo, Helsinki.

Niiniluoto I. 1989. Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsiteanalyysi. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

Nishi G, Suh R, Wilson M, Cunneen S, Margulies D & Shabot M. 2003. Analysis of causes and prevention of early readmission to surgical intensive care. *The American Surgeon* 69(10), 913–917.

Niven D, Bastos J & Stelfox H. 2014. Critical care transition programs and the risk of readmission or death after discharge from an ICU: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care Medicine* 42(1), 179–187.

Nurmi T. 2004. Gummeruksen suuri suomen kielen sanakirja. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

O’Connell B, Myers H, Twigg D & Entriken F. 2000. Documenting and communicating patient care: are nursing care plans redundant? *International Journal of Nursing Practice* 6(5), 276–280.

Odell M. 2000. The patient’s thoughts and feelings about their transfer from intensive care to the general ward. *Journal of Advanced Nursing* 31(2), 322–329.

Oeyen S, Vandijck D, Benoit D, Annemans L & Decruyenaere J. 2010. Quality of life after intensive care: a systematic review of the literature. *Critical Care Medicine* 38(12), 2386–2400.

Ong M & Coiera E. 2011. A systematic review of failures in handoff communication during intrahospital transfers. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* 37(6), 274–284.

Palese A, Ambrosi E, Prosperi L, Guarnier A, Barelli P, Zambiasi P, Allegrini E, Bazoli L, Casson P, Marin M, Padovan M, Picogna M, Taddia P, Salmaso D, Chiari P, Marognoli O, Canzan F, Gonella S & Saiani L. 2015. Missed nursing care and predicting factors in the Italian medical care setting. *Internal and Emergency Medicine* 10(6), 693–702.

Park Y, Kim J & Kim K. 2011. Changes in how ICU nurses perceive the DNR decision and their nursing activity after implementing it. *Nursing Ethics* 18(6), 802–813.

Patterson E, Roth E, Woods D, Chow R & Orlando Gomes J. 2004. Handoff strategies in setting with high consequences for failure: lessons for health care operations. *International Journal of Quality in Health Care* 16(2), 125–132.

Pearse M, Moreno R, Bauer P, Pelosi P, Metnitz P, Spies C, Vallet B, Vincent J, Hoeft A & Rhodes A. 2012. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *Lancet*, 9847: 1059–1065.

Peltonen L, McCallum L, Siirala E, Haataja M, Lundgrén-Laine H, Salanterä S. & Lin F. 2015. An Integrative Literature Review of Organisational Factors Associated with Admission and Discharge Delays in Critical Care. *BioMed Research International*. Article ID 868653.

Pietilä V. 1973. *Sisällön erittely*. Oy Gaudeamus Ab, Helsinki.

Plenderleith J. 2013. Clinical Information systems in the intensive care unit. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine* 14(1), 19–21.

Pyykkö A. 2004. *Tehohoitotyön mallin kehittäminen ja arviointi*. Väitöskirja. Sarja D Medica 780. Oulun yliopisto, Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Oulu.

Pyykkö A, Ala-Kokko T, Laurila J, Miettunen J, Finnberg M & Hentinen M. 2004. Validation of the new Intensive Care Nursing Scoring System (ICNSS). *Intensive Care Medicine* 30(2), 254–259.

Pyykkö A, Laurila J, Ala-Kokko T & Hentinen M. 2001. Intensive care nursing scoring system. Part 2: Nursing interventions and nursing outcomes. *Intensive and Critical Care Nursing* 17(1), 16–28.

Ramezani-Badr F, Nasrabadi AN, Yekta ZP & Taleghani F. 2009. Strategies and criteria for clinical decision making in critical care nurses: a qualitative study. *Journal of Nursing Scholarship* 41(4), 351–358.

Rantalainen T. 2010. *Tehosairaanhoidon kirjaaminen ja laatu*. Teoksessa A Kaarlola, M Larmila H Lundgrén-Laine, A Pyykkö, T Rantalainen T & M Ritmala-Castrén (toim.) *Teho- ja valvontahoitotyön opas*, Duodecim, Helsinki. 480–488.

Reader TW, Flin R, Mearns K & Cuthbertson BH. 2009. Developing a team performance framework for the intensive care unit. *Critical Care Medicine* 37(5), 1787–1793.

Reinikainen M. 2012. *Tehohoitopotilaiden sairaalakuolleisuus Suomessa. Katsaus ennustetekijöihin ja hoitotulosten mittaamiseen*. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta.

Riesenberg LA, Leitzsch J & Little BW. 2009. Systematic review of handoff mnemonics literature. *American Journal of Medical Quality* 24(3), 196–204.

Ringdal M, Johansson L, Lundberg D & Bergbom I. 2006. Delusional memories from the intensive care unit – experienced by patients with physical trauma. *Intensive and Critical Care Nursing* 22(6), 346–354.

Ritmala-Castrén M, Lundgrén-Laine H & Murtola L. 2014a. Aikuispotilaiden tehohoitopalvelut Suomessa vuonna 2012. *Tehohoito* 32(1), 18–23.

Ritmala-Castrén M, Axelin A, Kiljunen K, Sainio C & Leino-Kilpi H. 2014b. Sleep in the intensive care unit – nurses’ documentation and patients’ perspectives. *Nursing in Critical Care*. doi: 10.1111/nicc.12102.

Roberts B, Rickard C, Rajbhandari D & Reynolds P. 2007. Factual memories of ICU: recall at two years post-discharge and comparison with delirium status during ICU admission – a multicentre cohort study. *Journal of Clinical Nursing* 16(9), 1669–1677.

Ruokonen E. 2014. Tehohoitoa Suomessa 50 vuotta. *Tehohoito* 32(1), 17.

Russell S. 1999. An exploratory study of patients’ perceptions, memories and experiences of an intensive care unit. *Journal on Advanced Nursing* 29(4), 783–791.

Saba V. 2007. *Clinical Care Classification (CCC) System Manual. A Guide to Nursing Documentation*. Springer Publishing Company, New York.

Sandelowski M & Barroso J. 2002. Finding the findings in qualitative studies. *Journal of Nursing Scholarship* 34(3), 213–219.

Saranto K. 2007. Tiedon muodostuminen hoitoprosessissa. Teoksessa: Saranto K, Ensio A, Tanttu K & Sonninen A-L. *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. Sanoma Pro Oy, Helsinki, 18–32.

Saranto K & Kinnunen U-M. 2009. Evaluating nursing documentation – research designs and methods: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 65(3), 464–476.

Saranto K, Kinnunen U-M, Kivekäs E, Lappalainen A-M, Liljamö P, Rajalahti E & Hyppönen H. 2014. Impacts of structuring nursing records: a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 28(4), 629–647.

Simmons B. 2010. Clinical reasoning: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1151–1158.

Simmons B, Lanuza D, Fonteyn M, Hicks F & Holm K. 2003. Clinical reasoning in experienced nurses. *Western Journal of Nursing Research* 25(6), 701–719.

Sluisveld N, Hesselink G, Hoeven J, Westert G, Wollersheim H & Zegers M. 2015. Improving clinical handover between intensive care unit and general ward professionals at intensive care unit discharge. *Intensive Care Medicine* 41, 589–604.

Smeulders M, Lucas C & Vermeulen H. 2014. Effectiveness of different nursing hand-over styles for ensuring continuity of information in hospital patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, 6. DOI: 10.1002/14651858.CD009979.pub2.

Smith K, Smith V, Krugman M & Oman K. 2005. Evaluating the impact of computerized clinical documentation. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 23(3), 132–138.

Snyder-Halpern R, Corcoran-Perry S & Narayan S. 2001. Developing clinical practice environments supporting the knowledge work of nurses. *Computers in Nursing* 19(1), 17–23.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090298>. Viitattu 1.9.2014.

Storli SL & Lind R. 2009. The meaning of follow-up in intensive care: patients' perspective. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 23(1), 45–56.

Strauss A & Corbin T. 1990. *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage, London.

Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet 1997. <http://www.sthy.fi/system/files/sivut/eettiset.pdf>. Viitattu 16.4.2014

STM 2014. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=10386860&name=DLFE-31223.pdf. Viitattu 20.11.2014.

Suominen H, Pahikkala T, Hiissa M, Lehtikunnas T, Back B, Karsten H, Salanterä S & Salakoski T. 2006a. Relevance ranking of intensive care nursing narratives. Teoksessa: Gabrys B, Howlett R, Jain L. toim. *Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems. Proceedings of the 10th International Conference, KES 2006, Part I*, volume 4251 of *Lecture Notes in Computer Science*, sivut 720–727. Springer, Berlin/Heidelberg. Saksa.

Suominen H, Lehtikunnas T, Back B, Karsten H, Salakoski T & Salanterä S. 2006b. Theoretical considerations of ethics in text mining of nursing documents. *Studies in Health Technology and Informatics* 122, 359–364.

Suominen H, Lehtikunnas T, Back B, Karsten H, Salakoski T & Salanterä S. 2007. Applying language technology to nursing documents: pros and cons with a focus on ethics. *International Journal of Medical Informatics* 76(Suppl 2), S293–S301.

Schwarzkopf D, Westermann I, Skupin H, riedemann N, Reinhart K, Pfeifer R, Fritzenwanger M, Gunther A, Witte O & Hartog C. 2015. A novel questionnaire to measure staff perception of end-of-life decision making in the intensive unit - development and psychometric testing. *Journal of Critical Care* 30(1), 187–195.

Swaiss IG & Badran I. 2004. Discomfort, awareness and recall in the intensive care – still a problem? *Middle East Journal of Anaesthesiology* 17(5), 951–958.

Tanner C. 1989. Use of research in clinical judgement. Teoksessa: Tanner C & Lindeman C. Using research in clinical practice. National league for Nursing, New York.

Thompson C, Aitken L, Doran D & Dowding D. 2013. An agenda for clinical decision making and judgement in nursing research and education. *International Journal of Nursing Studies* 50(12), 1720–1726.

Thompson C & Stapley S. 2011. Do educational interventions improve nurses' clinical decision making and judgement? A systematic review. *International Journal of Nursing Studies* 48(7), 881–893.

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu 1.9.2014.

Tobin GA & Begley CM. 2004. Methodological rigour within a qualitative framework. *Journal of Advanced Nursing* 48(4), 388–396.

Tobin A & Santamaria J. 2006. After-ours discharges from intensive care are associated with increased mortality. *Medical Journal of Australia* 184(7):334–7.

Travers D & Haas S. 2003. Using nurses' natural language entries to build a concept-oriented terminology for patients' chief complaints in the emergency department. *Journal of Biomedical Informatics* 36(4–5), 260–270.

Törnvall E & Wilhelmsson S. 2008. Nursing documentation for communicating and evaluating care. *Journal of Clinical Nursing* 17(16), 2116–2124.

Törnvall E, Wilhelmsson S, Wahren LK. 2004. Electronic nursing documentation in primary health care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 18(3), 310–317.

Töttö P. 2004. Syvällistä ja pinnallista. Teoria ja empiria ja kausaalisuus sosiaalitutkimuksessa. Vastapaino, Tampere.

Valentin A & Ferdinande P. 2011. Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. *Intensive Care Medicine* 37(10), 1575–1587.

Varpula T, Uusaro A, Ala-Kokko T, Tenhunen J, Ruokonen E, Perttilä J & Pettilä V. 2007. Tehohoidon toimintakokonaisuus erikoissairaanhoidossa. *Suomen Lääkärilehti* 62(12), 1271–1276.

Veronovici N, Lasiuk G, Rempel G & Norris C. 2014. Discharge education to promote self-management following cardiovascular surgery: an integrative review. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 13(1), 22–31.

Vidarthi AR, Arora V, Schnipper JL, Wall SD & Wachter RM. 2006. Managing discontinuity in academic medical centers: strategies for a safe and effective resident sign-out. *Journal of Hospital Medicine* 1(4), 257–266.

Villa G, Manara D & palese A. 2012. Nurses' near-decision-making process of post-operative patients' cardiosurgical weaning and extubation in an Italian environment. *Intensive & Critical Care Nursing* 28(1), 41–49.

Vincent J, Moreno R, Takala J, Willats S, De Mendonca A, Bruining H, Reinhart C, Suter P & Thijs L. 1996. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related problems of the European Society of Intensive Care medicine. *Intensive Care Medicine* 22, 707–710.

Vincent J, Mendonca A, Cantraine F, Moreno R, Takala J, Suter P, Sprung C, Colardyn F & Blecher S. 1998. Use of the SOFA score to assess the incidence of organ dysfunction/failure in intensive care units: results of multicenter, prospective study. Working group on "sepsis related problems" of the European Society of Intensive Care Medicine. *Critical Care Medicine* 26, 1793–1800.

Volmanen P. 2014. Miten potilasturvallisuutta parannetaan teho-osastolla. *Tehohoito* 32(1), 24–26.

VSSH 2014. Potilashoidon vuosikertomus 2013. Potilashoidon Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin julkaisu, sarja D nro 52. VSSH, Turku.

Walraven C & Rokosh E. 1999. What is necessary for high-quality discharge summaries? *American Journal of Medical Quality* 14(4), 160–169.

Wang N, Hailey D & Yu P. 2011. Quality of nursing documentation and approaches to its evaluation: a mixed-method systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 67(9), 1858–1875.

Watts RJ, Pierson J & Gardner H. 2005. How do critical care nurses define the discharge planning process? *Intensive and Critical Care Nursing* 21(1), 39–46.

Weir CR, Hurdle JF, Felgar MA, Hoffman JM, Roth B & Nebeker JR. 2003. Direct text entry in electronic progress notes. An evaluation of input errors. *Methods of Informatics in Medicine* 42(1), 61–67.

Welton JM & Halloran EJ. 2005. Nursing diagnoses, diagnosis-related group, and hospital outcomes. *JONA* 35(12), 541–549.

Wiegand D & Grant M. 2014. Bioethical issues related to Limiting Life-Sustaining therapies in the Intensive care Unit. *Journal of Hospice & Palliative Nursing* 16(2), 60–66.

Wiegand D, MacMillan J, Rodrigues S, Szylit B. 2015. Palliative and End-of-life ethical dilemmas in the Intensive care Unit. *Advanced Critical Care* 26(2), 142–150.

Whittaker J & Ball C. 2000. Discharge from intensive care: a view from the ward. *Intensive and Critical Care Nursing* 16(3), 135–143.

Whittemore R, Chase S & Mandle C. 2001. Validity in Qualitative Research. *Qualitative Health Research* 11(4), 522–537.

Williams T, Leslie G, Brearley L, Leen T & O'Brien K. 2010. Discharge delay, room for improvement? *Australian Critical Care* 23(3), 141–149.

Zeng Q, Cimino JJ & Zou KH. 2002. Providing concept-oriented views for clinical data using a knowledge-based system: an evaluation. *Journal of American Medical Informatics Association* 9(3), 294–305.

Ääri, R-L, Suominen, T & Leino-Kilpi, H 2008. Competence in intensive and critical care nursing: A literature review. *Intensive and Critical Care Nursing* 24(2), 78–89.

LIITTEET

Liitetaulukko 1. FinCC-luokituskokonaisuuden komponentit (17) ja komponentin sisällön kuvaus.

Komponentti	Komponentin sisällön kuvaus
Aktiviteetti	Fyysiseen toimintaan sekä uni- ja valvetilaan liittyvät osatekijät
Erittäminen	Ruansulatukseen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvät osatekijät
Selviytyminen	Yksilön ja perheen kyky selviytyä terveyteen, sen muutoksiin sekä sosiaaliseen kanssakäymiseen liittyvistä tai niistä aiheutuvista ongelmista
Nestetasapaino	Elimistön nestemäärään liittyvät osatekijät
Terveyskäyttäytyminen	Terveyden edistämiseen liittyvät osatekijät
Hoidon ja jatkohoidon koordinointi	Moniammatillisen hoidon ja jatkohoidon sekä tutkimusten ja toimenpiteiden koordinointi
Lääkehoito	Lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät osatekijät
Ravitsemus	Ravinnon ja ravintoaineiden turvaamiseen liittyvät osatekijät
Hengitys	Keuhkojen toimintaan liittyvät osatekijät
Verenkierto	Eri elinten verenkiertoon liittyvät osatekijät
Aineenvaihdunta	Endokrinologisiin ja immunologisiin järjestelmiin liittyvät osatekijät
Turvallisuus	Sairauden ja hoitoympäristön aiheuttamat turvallisuusriskit
Päivittäiset toiminnot	Omatoimisuuteen liittyvät osatekijät
Psyykkinen tasapaino	Psyykkisen tasapainon saavuttamiseen liittyvät osatekijät
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Aisti- ja neurologisiin toimintoihin liittyvät osatekijät
Kudoseheys	Lima- ja sarveiskalvon sekä ihon ja ihonalaisten kerrosten kuntoon liittyvät osatekijät
Elämäntapa	Elämän vaiheisiin liittyvät osatekijät

Liitetaulukko 2. Hoitojaksot, hoitoaika (LOS), hoitoaika (ka), hoitopäivät ja 5 vrk ja yli hoitojaksot tutkimusorganisaatiossa.

	Hoitojak- sot	Hoitoaika (LOS)	Hoitoaika (ka)	Hoitopäivät	5 vrk ja yli hoitojaksot
2001	1621		3,4	7135	
2002	1628		3,2	6860	
2004	1800	5769,9	3,2	7687	320
2006	1811	5822,4	3,2	7753	321
2013	1681	5921,3	3,5	7850	331

Liitetaulukko 3. Käytetyt otsikot osa-aineistoittain ja yhteensä koko aineistossa.

Otsikko	Osa-aineisto I (n = 50) Eri ot-sikoita osa-ai-neis-tossa (n = 51)	Osa-aineisto II (n = 50) Eri ot-sikoita osa-ai-neis-tossa (n = 40)	Osa-aineisto III (n = 50) Eri ot-sikoita osa-ai-neis-tossa (n = 50)	Osa-aineisto IV (n = 50) Eri ot-sikoita osa-ai-neis-tossa (n = 38)	Osa-aineisto V (n = 50) Eri ot-sikoita osa-ai-neis-tossa (n = 66)	Otsi-koita koko ai-neisto (N = 250) Eri otsi-koita koko ai-neis-tossa (N=123)
Aikaisemmat sairau-det/muut sairaudet	0	23	27	6	0	56
Aivopaineet	0	0	1	0	0	1
Allergiat	0	0	2	0	0	2
Anamneesi	4	20	33	9	0	66
Avanne	0	1	0	0	0	1
Co-operointi	1	0	0	0	0	1
Dg	4	2	1	4	0	11
Dialyysit	0	0	0	0	1	1
Diureesi	15	3	4	14	5	41
Dr vuoto, drenivuoto, drenit	1	10	3	0	1	15
Ekko	0	0	1	0	0	1
Elektrolyytit	0	0	0	0	1	1
Erikoishoidot	0	32	34	37	1	104
Erittäminen	0	0	0	0	2	2
Eritys	1	44	48	38	40	171
Eritys ja ravitseminen	0	0	0	0	1	1
Esitiedot	0	0	0	21	0	21
Fysioterapia	0	0	1	0	0	1
Haava	5	1	1	0	7	14
Haavahoidot	0	0	0	0	2	2
Haavan hoito	1	0	1	0	3	5
Hapetus	11	1	0	1	0	12
HBO-hoidot	0	0	0	0	1	1
Hemodynamiikka tai hemodyn	33	49	50	50	10	192
Hengitys	22	48	50	49	48	217
Hoitoaika teholla	2	1	0	0	0	3
Hoito-ohjeet	0	0	1	0	0	1
Hygienia	1	0	0	0	0	1
Iho	2	0	1	0	5	8

Iho ja haavat	0	0	0	0	3	3
Ihon hoito	0	0	0	0	2	2
Ihon kunto	3	0	0	0	1	4
Ihon kunto ja hoito	0	41	49	34	0	124
Ihon-/haavan hoito	0	0	0	15	2	17
Infektiot	4	1	2	1	9	17
Infektiotilanne	5	5	1	48	12	71
Jalat	0	0	0	0	1	1
Kanyylit	1	0	0	1	0	2
Kipu	1	0	0	0	41	42
Kivun hoito	0	24	50	49	3	126
Konsultaatio, Traumatologin konsultaatiot	0	0	1	0	0	1
Konsultaatiopotilas	0	0	0	0	35	35
Konsultaatiot	0	0	1	1	0	2
Kudoseheys	0	0	0	0	4	4
Kuntoutus	0	1	2	15	28	46
Lab tai labrat	3	0	1	0	0	4
Leikkaus	3	5	9	7	0	24
Leikkaushaava	0	0	1	0	0	1
Leikkaussalissa	1	0	0	0	0	1
Liikkuminen	1	0	0	0	0	1
Lämpö	0	0	1	0	2	3
Lääkitys	4	0	0	0	0	4
Lääkkeet	9	0	0	0	0	9
Lääkärin määräykset	0 mieti	1	0	0	0	
Mahan tilanne	0	1	0	0	0	1
Mihin potilas siirtyy?	0	0	0	0	43	43
Mistä siirtynyt xxx:n?	0	0	0	0	24	24
Mobilisaatio	1	0	0	0	0	1
Muita ohjeita	0	32	42	20	0	94
Mukana ollut omaisuus	0	40	49	0	1	90
Murtumien ohjeet	0	0	0	0	1	1
Muu erityis	0	0	0	11	0	11
Muuta	14	4	6	7	8	39
Nestebalanssi	0	0	0	0	2	2
Nesteet	0	0	1	1	0	2
Nesteet ja ravitseminen	0	0	0	0	41	41
Neurologia	0	1	0	0	43	44
Neurologia ja tajunta	0	0	0	0	1	1
Oikea käsi	1	0	0	0	0	1
Omaisets	24	46	50	50	47	217
Omaisuus	0	0	0	49	42	91
Pahoinvointi	0	0	0	0	1	1

Palovamma-alueet	1	0	0	0	0	1
Parasenteetit	0	0	0	0	1	1
Perushoito	0	2	1	0	0	3
Pleuradreenit	0	0	1	0	0	1
Psyk	2	0	0	0	0	2
Psyyke	2	0	0	0	1	3
Psyyke ja yleisvointi	1	0	0	0	0	1
Psyykkinen hyvinvointi	0	0	0	0	1	1
Pään haava	2	1	0	0	1	4
Raportin kirjoitti	0	0	0	0	46	46
Ravitseminen	7	2	8	23	3	43
Ravitseminen ja vatsan tilanne	0	0	0	0	1	1
Rhabdomyolysis	1	0	0	0	0	1
Ruoka	0	0	0	1	0	1
Skitsofrenian lääkehoito	0	0	0	0	1	1
Sos	1	0	0	0	0	1
Säärihaava	1	0	0	0	0	1
Tajunta	21	2	1	0	5	29
Tajunta ja mieliala	0	45	47	50	0	142
Tajunta, mieliala ja yleisvointi	0	0	1	0	0	1
Taustalla	0	0	0	0	1	1
Taustasairaudet ja tehollisuus	0	0	0	0	1	1
Taustatiedot	0	0	0	0	1	1
Taustatiedot ja tehollisuus	0	0	0	0	40	40
Teho	8	5	0	0	0	13
Tehohoitojakso	0	0	0	2	33	35
Teholla	6	9	30	18	2	65
Tehollisuus	0	0	0	18	0	18
Tehollisuus ja anamneesi	0	45	34	40	0	119
Teho-osastolla	0	0	7	1	0	8
Toimenpiteet tai TMP	2	2	1	2	5	12
Toimenpiteet/tutkimukset	0	0	0	0	1	1
Torakotomia	0	0	1	0	0	1
Trauman hoito	0	1	0	0	0	1
Tulehdus	1	0	0	0	0	1
Tulehdusasia	1	0	0	0	0	1
Tutkimukset	0	39	48	43	16	146

Tutkimukset ja toimenpiteet	0	0	2	2	5	9
Tyhjiölastat	0	0	0	0	1	1
Vammat	0	2	1	1	6	10
Vatsa (ei vatsan toiminta)	0	1	3	0	3	7
Vatsan tilanne	1	0	0	0	0	1
Vatsan toiminta	2	1	3	1	3	10
Ventriculostomia	0	0	0	0	2	2
Verenkierto	0	0	0	0	39	39
Verensokeri	4	0	0	0	0	4
Verivarotoimet	0	0	0	0	1	1
Vointi	1	0	0	0	0	1
Yleiskunto	1	0	0	0	0	1
Yleisvointi	1	0	0	0	0	1
Yleisvointi ja tajunta	2	0	0	0	0	2

Kuva 1. Esimerkki listaksi laaditusta hoitotyön siirtotiedotteesta [32/V].

Page 1 / 2

ULOSKIRJAUSRAPORTTI

Printed:

Care Instructions

Taustatiedot ja teholliset tulokset:

- tupakoi, korkeita RR-arvoja, ei säännöllistä lääkitystä.

[redacted] sen jälkeen huono olo ja kouristi.

[redacted] vuotoepäilynä neurokirurgin sopimana.

[redacted] mutta vasen hemipareesi. Pään TT:ssä SAV ja aneurysma.

[redacted] aivokammioissa. TT:ssä täristelty. Tämän jälkeen tajunta mennyt

[redacted] tuboitu.

29.8. Ventrikulostomia, sen jälkeen angio ja koilaus.

Mistä siirtynyt

NEUROLOGIA:

29.8 - 11.9. [redacted] Pol-Dexdor-kombinaatiolla.

30.8.-9.9. [redacted] tain avaa silmiään puheelle, ajoittain ei herättelyille minkäänlaista

16.9.--- Tajuntaa ei ollut, pupillat keskikokoiset, symmetriset ja valolle reagoivat.

vastetta. K[redacted] EEG otettu: vapinoin ei liity epileptistä, kohtalainen yleishäiriö

24.9 täristelystä [redacted] n. Ei avaa silmiä, katse devioi ylös, pupillat symmetriset,

diffuusio [redacted] a hieman spontaanisti.

valoreagoi [redacted] 25.9 Avaa silmät spontaanisti, kohdistaa katseen hetkellisesti. Ei noudata kehoituksia.

VENTRIKULOSTOMIA:

Ventrikulostomiassa dreneerausraja 5, erite ollut punertavaa.

20.9 Ventrikulostomiatieturin juuresta vuotoa, suturoitu juureen yksi ommel.

24.9 Li-Solut: leuk 40, eryt 3700. Shuntti laitettu illalla.

HENGITYS:

29.8 [redacted] ntiloituu ja happeutuu hyvin.

11.9 [redacted] teltu keinoonelle.

16.9. [redacted] koskas keinoonella ollut lähes viikon.

20.9. [redacted] tuulettuu. Limaa yskii hyvin itse ylös.

23.9. [redacted] ettu ja 24.9 vaihdettu shunttilaiton yhteydessä.

24.9 [redacted] sä, happeutuu ja tuulettuu hyvin. Jaksaa yskii, keinoonella vaihdettava

tarvitta [redacted] ntarvetta. Hengitys rauhallista.

VERENKIERTO:

29.8-10.9 Noradrenaliini-infuusio.

2.9 - 24.9 pumpu-sukka-hoito ja tukisukat.

16.9. Aloitettu Klexane 40 mg x1.

SR. RR-taso enimmäkseen tavoitteessa. Korkeisiin arvoihin kipulääkkeestä apua.

TOIMENPITEET:

30.8. Pään TT: veren määrä kammioiden lisääntynyt -> Raumedic-ICP-mittaus

2.-9.9. EEG: epileptistä, ei statusta. Pro-Epanutin aloitettu.

10.9 ja 18.9. Pään TT: ei uutta.

24.9 EEG: ei uutta, keppä ja pro-epanutin jatkuvat. 24.9 S-Fenyti pitoisuus 36.

25.9 Pään-TT kuvaus:

NESTEET JA RAVITSEMUS:

29.8. kirkkaat i.v.

31.8 - 4.9 enteraalinen ngl.

4.9-17.9 Parenteralinen ravitus

13.9-14.9 Enteraalinen aloitettu uudestaan

17.09. Smofkabiven lopetettu.

19.9.-> Nutrison + Nutrison multi fibre yht. 1500 ml/vrk.

23-25.9 Nutrison tauolla shunttioperaation takia. Jatko suunniteltu

ERITYS:

Diureesi sontaanisti käynnissä. Ajoittain suurempia määriä. ...|

ULOSKIRJAUSRAPORTTI

Print

Care Instructions

21.9. Vatsa toimii Levolacilla.

INFEKTIO:

13.9 CRP nousun takia aloitettu Vancomycin 1gx2.

S-vanco seuranta, viimeisin otettu 23.9, pitoisuus 7.

16.9 lähtien CRP pysynyt < 20. Antibioottina Meronem ja Vancomysin jatkuvat.

Ei kuumeile.

IHO:

Yksi iäkkään keuhkon keuhkokuumeen jäljiltä iho pyrkii raapimisen tuloksena rikkoutumaan,

flex border.

uhdistettu päivittäin.

Vatsalta erittää hieman verensekaista kudosnestettä, taitokset

KIPU:

Oxanest 2 mg iv kerrallaan tarvittaessa. Parasetamoli lääkelistalla. Kivuliaisuutta vaikea arvioida.

KUNTOUTUS:

Raajojen passiivista liikehoitoa jumpparin toimesta. Kestää kylkiasennot.

OMAISET:

Soittanut ja käynyt tai

anssa. käymässä ennen shunttioperaatiota.

eskustellut en lääkäreiden kanssa useasti. tietää siirrosta.

OMAISUUS:

potilaspaikalta siirtyy potilaan mukana. Ei muuta omaisuutta

Tehohoitojakso: 29.8. -

Mihin potilas siirtyy?

Konsultaatiopotilas: ei

141061 Printel Co

Kuva 4. Esimerkki osa-aineisto II:n siirtotiedotteesta (1/II).

Hoitoylehteen		2002 13:22					
		(-)					
		#1					
9	Hoidettava sairaus Apache II	Diagnoosi Pään vamma (myös monivamma)	Koodi 24010	Alkaen 09.05 13:18	Loppu		
10	Tehohoidon diagnoosiryhmä	Monivamma	501	06.05 10:52			
11	Tehohoidon päädiagnoosi	Ol	22	06.05 03:42			
		Pa	63	06.05 03:42			
		Re	11	06.05 03:42			
		Re	27	06.05 03:42			
		Sä	21	06.05 03:42			
		Us	27	06.05 03:42			
		Yl	24 7	06.05 03:42			
12	Perussairauden diagnoosi	M	29	14.05 09:41			
13	Toimenpideluokitus puhe	Lo	W10	08.05 21:50			
		tar					
		Ne	W10	06.05 11:06			
		Re	J70	06.05 11:05			
		Sä	J62	06.05 11:06			
Pisteet		Yhteensä	Ensimmäinen	Keskiaika	Korkelin	Aika	Uusin
APACHE II		23	21	27	16	16	
R(APACHE II)		0.61					
SAPS II		35	37	54	22	22	
Pr(SAPS II)		0.17					
PRISM		7	9	14	6	6	
P(PRISM)		0					
TISS		220	42	31	42	18	20
TISS (laaj.)		224	46	32	46	18	20
GCS			10	10	13	3	13
Asetukset				Alkaen	Loppu		
ARTERIA KANYYLI ART RADIALIS DX				06.05.2002			
DREENI 1 SÄÄRI DX				06.05.2002	08.05.2002		
DREENI 1 REISI DX				10.05.2002	13.05.2002		
HOFFMANNIN LAITE SÄÄRI DX				06.05.2002	10.05.2002		
HOLKKI V JUGULARIS INT DX				06.05.2002	13.05.2002		
INTUBAATIOUUBI SUU				06.05.2002	12.05.2002		
NENÄMAHALETU SUU				06.05.2002	12.05.2002		
PERIFEEERINEN KANYYLI 1 KÄSI DX				06.05.2002	06.05.2002		
PERIFEEERINEN KANYYLI 2 KÄSI SIN				06.05.2002			
SENTRAALINEN KANYYLI V SUBCLAVIA DX				13.05.2002			
VIRTSAKETETRI				06.05.2002			
Hoidot				Alkaen	Loppu		
HAAVANHOITO SÄÄRI DX				06.05.2002	08.05.2002		
HAAVANHOITO SÄÄRI DX				08.05.2002			

jatkuu...

Aikuisten teho **Hoitoyhteenvedo** :22

 13:22 (-) #2

Hoidon tulos
1 Siirtyy toipuvana

Hoito-ohjeet

TEHOLLE TULOSYY JA LYHYT ANAMNEESI:
AIKAISEMMAT/ MUUT SAIRAUDET oltanut hoidon alussa)

ANAMNEESI: jossa asuu. Tavattaessa GCS 8-9, aivoliesaimaan, takuuree kasaan, katse devior vasemmalle, pupillat symmetriset. Kasvot veressä, suusta verta. Molemmissa reissä murtumaepäily; heikukat, polven seudussa avohaavat. -> EA:uun, TT-lutkimusten jälkeen päätetty korjata reisimurtumat sekä n tamponaatiot, kasvojen alueella murtumat.

VAMM
nenä
oik.ha
lantios
vas, re
vas, fit
oik, re
oik, lib
oik, kar
Korjau
8.5.02
10.5 R
10.5. R

 n
tuneet, lisäksi hyväasentoiset fissuralinjat sacrumissa i.a.
orjattu ydinnaulalla ja ruuveilla
ma
oitu externillä fiksaatiolla
ruuveilla
at
offman perioperativa, laminofixatio c. DCS, fixatio am. Dall Mices X 1

TEHOLLA 5:

HENGITYS: Extuboitu 12.05 onnistuneesti, hapettuu hyvin 28%-maskilla, ei erityisen liimainen. Aloitettu bennet-hengittelyt suukappaleella.

HEMODYNAMIIKKA: OK, ei erityistä.
HB matala -> tiputetaan punasotuja Zyks tänään.

 kuloiseita. Tänään 14.5 psyk. konsultaatio,
udelleen ennen potilaan kotiuttamista. Liikuttelee
an. (huom. murtumat!)

 sa.. Jalkojen haavat siistit, mutta erittävät aika

tavalla kudostestettä. Raajoissa edelleen vesikellukolta ja mustelmia. Piikkien poistokohdissa Mepilax imevä haavasidos.

INFECTIO TILANNE: CRP laskenut, mutta edelleen >100, antibiootti vaihdettu 12.5. Sentraalinen kanyyli vaihdettu, kärke viijelyyn. Ei lämpöilyä.

KIVUN HOITO: Aloitettu 12.5 Ketorin-jatkuvana Infuusiona, hoitojen yhteydessä saanut lisäksi Oxanestis. Hoitojen väliaikoina ei myönnä olevan kipeä.

ERITYS: Diureesi OK.

IHON KUNTO JA HOITO: Iho siisti, vaikka makuutettu koko ajan selälleen (erikoispatja). Saanut Laxoberon-tippoja x 3, hieman ulostetta tullut. 13.5 iltayöstä vatsa toiminut runsaasti löysää ulostetta.

ERIKOISHOIDOT: Vielä Kabiven-ravitseminen, mutta p.o ottaa jonkin verran.

OMAISET:

MUKANA OLLUT OMAISUUS: ei mukana omaisuutta.

Siirtyy vuodeosastolle jatkohoitoon.

Jatkuu...

Kuva 5. Esimerkki osa-aineisto III:n siirtotiedotteesta [1/III].

Poistumisraportti		Hoitopaikka (-):		Sivu 1
2004 13:45				Tulos
Aikuisten teho				

Syntymäaika:	Sisäänkirjausaika:	Leikattu:
Paino: 85 kg	Sisäänkirjaus; päivät:	
Pituus:	LOS: 41 päivää 17 tuntia	
Veriryhmä:	Poistuminen:	

Diagnosityyppi	
Hoidettava sairaus Apache III	31.08 21:08
Perussairauden diagnoosi	09.09 09:56
Perussairauden diagnoosi	09.09 09:56
Perussairauden diagnoosi	09.09 09:56
Tehohoidon päädiagnoosi	31.08 20:34
Tehohoidon diagnosiryhmä	31.08 21:08
Hoitopäätös	31.08 21:12

Nestetasapaino	Määrä	Aika
Diureesikuna	1640 ml	11.10 11:55
Nestemäärä/k	3570 ml	11.10 11:58
OUT/c	4133 ml	11.10 11:58
BALANSSI	-563 ml	11.10 11:58

Perusparametrit	Tulos	Aika	Perusparametrit	Tulos	Aika
HR	93 /min	10.10 08:16	CVP	13 mmHg	10.10 11:01
NIBPs	130 mmHg	16.09 23:08	SAPs	115 mmHg	11.10 12:16
NIBPm	76 mmHg	16.09 23:08	SAPm	349 mmHg	11.10 12:21
NIBPd	52 mmHg	16.09 23:08	SAPd	53 mmHg	11.10 12:16
SAO2	97 %	11.10 09:01			

Asetukset	Alkaen	Loppu
INTUBAATIOUUBI SUU	31.08 19:00	21.09 14:22
VRTSAKATETRI	31.08 20:00	
PERIFEEINEN KANYILI 2 KÄSI DX	31.08 20:00	14.09 17:01
ARTERIA KANYILI ART RADIALIS DX	31.08 20:00	05.09 07:55
PERIFEEINEN KANYILI 1 KYYNÄRTAIVE SIN	31.08 20:00	14.09 17:03
NENÄMAHALETU NENÄ	31.08 21:15	20.09 11:16
SENTRAALINEN KANYILI V SUBCLAVIA DX	31.08 22:00	16.09 12:05
ICP-Anturi	31.08 23:28	16.09 16:08
ARTERIA KANYILI ART RADIALIS SIN	05.09 07:55	07.09 17:00
DREENI 1 PLEURA L. DX	05.09 21:04	15.09 12:33
SJO2-kanyyli V JUGULARIS INT DX	05.09 17:06	14.09 17:07
ARTERIA KANYILI ART FEMORALIS SIN	07.09 17:00	27.09 01:44
PERIFEEINEN KANYILI 1 KYYNÄRTAIVE DX	10.09 17:03	16.09 12:05
SENTRAALINEN KANYILI V SUBCLAVIA SIN	16.09 16:48	27.09 01:44
NENÄMAHALETU NENÄ	20.09 11:16	24.09 21:23

jatkuu...

	Poistumisraportti	Hoitopaikka (-):	Sivu 2
	2004 13:45		Tuloste

Asetukset	Alkaen	Loppu
TRAKEOSTOMIA TRACHEA	21.09 11:45	06.10 13:08
NENÄMAHALETKU NENÄ	24.09 22:00	26.09 08:43
NENÄMAHALETKU NENÄ	26.09 08:43	07.10 10:26
SENTRAALINEN KANYYYLI V SUBCLAVIA DX	26.09 22:45	27.09 01:45
ARTERIA KANYYYLI ART RADIALIS SIN	26.09 23:44	11.10 12:26
SENTRAALINEN KANYYYLI V SUBCLAVIA DX	26.09 23:45	11.10 12:26
PERIFERINEN KANYYYLI 1 KÄSI SIN	26.09 23:46	27.09 04:49
DREENI 1 PLEURA L. DX	01.10 14:01	02.10 12:26
DREENI 1 PLEURA L. DX	02.10 12:27	06.10 10:48
DREENI 1 PLEURA L. DX	10.10 15:31	11.10 11:46
PERIFERINEN KANYYYLI 1 KÄSI DX	11.10 11:46	

Hoitotyön yhteenveto**ANAMNEESI:**

kka ajanut ja tullut h an
Tavattaessa tajunta alentunut, sekava, huutanut kovasti matkalla sairaalaan.

uttaa symmetrisesti. Avannut silmiään välillä. Potilas
a diffuusiin kontuusiotyypiseen vammaan sopien. Rangan
tiivista hoidettavaa. Oikealla 1. ja 2. kylkiluun tyvet murtuneet.
ummallakaan puolella. Ei sisäelinvammoja, lantio ehjä.

Tulee tehollie aivovamman hoitoon ja aivopaineen mittaukseen.

TEHO-OSASTOLLA:**AIVOPAINET:**

Potilaalla ollut ICP-mittaus ("putti"),
- 40 mmHg), välillä olleet pienempiä a
Pentothal-infuusio, koska Propofol i
pystytty toteuttamaan lievää hyperv

TAJUNTA: Aluksi sedaatioaukojen
kuulemma ok). Raajoissa hyvät voimat
Pentothal uni lopetettu 13.9 ja 17.9.2
orientoitunut.
26.9 Aloitetaan uudelleen sedaatio
29.9. lopetettu Propofol-sedaatio.
30.9 tajunta hyvä ja 2.10 kyselyä jo

HENGITYS: Hengityskoneessa 31.8
Trakeostomia tehty 21.9.

24 - 25.9 keuhonpölyä O2 Sijitaa. Iltä
hengityskoneeseen kovilla säädöillä
kuvassa ei mitään selittävää. "Viime
paremmin.

5.10 potilas päästy laittamaan Keng
epäilty siellä olevan myös abscessio
THX-kuvassa oikealla pleuranestettä
Bennetit 2 turpin välein illi

HEMODYNAMIIKKA: Noradrenaliini
jouduttu nostamaan paljon. 7.9 aam
Sydänentsyymit kuitenkin normaalit

, välillä nousseet kovin herkästi korkealle (ed 30
ksi Propofol sedaatio, sitten vaihdettu
9. Vena jugularis bulp mittaus ollut 6 - 14.9 -->

as, jakaa (---> traumatologit tietävät ja asia

sa heikosti kummallakin kädellä pyynnöstä ja on

raajoja voimat hyvät ja on täysin orientoitunut.

jouduttu lopulta laittamaan takaisin
Hapettuminen silti erittäin huonoa, THX-
rika jälkeen vihdoin alkanut hapettumaan

hes koko ajan atelektasie oikealla, välillä
at lisäksi spontaanin pneumothorax 3.10 ja 10.10

lla. 6.9 aloitettu Pitressin ja Noradrenaliinia
joka ensin tulkittu infarktiin viittaaviksi.
unut supistuminen (EF n. 40%), etiologia?

	Poistumisraportti	Hoitopaikka (-):	Sivu 3
	2004 13:45		Tuloste

Hoitotyön yhteenveto

Noradrenaliinin suuri annos aiheuttanut? Pitressin lopetettu, pyritty vähentämään Noradrenaliini-infuusiota, 17.9 pulssi ollut useamman päivän jo tyydyttävä n. 100 - 120. Noradrenaliini-inf. lopetettu ja aloitettu jo useamman kerran, mutta varsinkin pesujen yhteydessä potilas tarvitsee verran lääkitystä ICP:tä varten, että CPP tippuu selvästi alle 60. 26.9 lopdettu aloittamaan Noradr. Hemodynaamikka romahtanut 26 - 27.9 yöllä ja ollut lähes ehytystilanteessa. Aloitettu Pitressin ja Adrenaliini (joka saatu aamuyöstä jo lopetettua). 27.9 aamupäivällä tilanne tasaisempi ja jo päivällä menee vain noradrenaliini. 29.9 jälkeen ei ole tarvinnut hemodynaamisia tukilääkkeitä.

TUTKIMUKSET:

- 2.9. p...
 - 4.9. b...
 - 5.9. p...
 - 5.9. E...
 - 6.9. j...
 - 6.9. S...
 - 15.9. ...
 - 13.9. ...
 - 16.9. ...
 - 16.9. ...
 - 16.9. ...
 - 17.9. ...
 - 18.9. ...
 - 18.9. ...
 - 18.9. ...
 - 23.9. ...
 - 26.9. ...
 - 26.9. ...
 - 26.9. ...
 - Verivil...
 - 28.9. l...
 - 28.9. ...
 - 1.10. ...
 - 4.10. ...
 - 6.10. ...
 - 8.10. ...
 - 11.10. ...
- vaukseen verrattuna.
- ia.
- petetty 13.9.
- a vaurioita, EF n. 40% ja vasemman kammion suurius kyky selvästi alentunut.
- isäntiin Vancomycin ja Diflucan antibioottihin. Otettiin viijelyt verestä, ulosteesta, virtsasta sekä (Cld-toxiniit negat.)
- staph. aureus.
- . Koagulaa neg. niukka löydös
- uden laitteen testausta varten, muuten potilas ei sitä varsinaisesti olisi tarvinnut.
- tu vast. 20.9 Negatiiviset.
- o ja niistä bakt.näytteet --> negatiiviset.
- tiiviset.
- ammän.
- Rocephalin ja Tazocin lopetettu, Meronem aloitettu tilalle.
- ikuvat--> ei mitään dramaattista (Isotalo)
- älitystä huonolle hapetukselle.
- koembooliaa
- ei infektion merkkejä
- ylin ja sentraalisen kanyyliin kärjet viljeltyä
- on hapetukseen, otettu limänäyte.
- s. --> verinäytteistä streptokokki ja stafylokokki vasta-aineet. ei muutoksia antibiooteihin.
- inen abskessiointelo. Vasemmalla jkv pieuranestettä
- poja, orbita-TT:n + silmääläkäärin uusi konsultaatio myöhemmin.
- cin ja Rimapen lopetettu, että saatiin sentr.kan pois, Diflucan vaihd. p.o ja Dalaicin annosta

ERITYIS:

DIUREESI: Väliä tarvinnut Furesista, väliä ollut suurta määrää ja korvattu + saanut Minirinä. 10.10 al. rakkoharjoitukset.

VATSANTOIMINTA:

Vatsa toiminut viimeksi 7,10

DREENIT:

- 5.9. laitettu pleura-dreeni l dx, poistettu 15.9.
- 1.10 pleura-dreeni l dx (pneumothorax n takia), se oliut seuraavan aamun kuvassa taliteella ja tulit uusi pneumothx, koska ei ollut dreneerannut kunnolla.
- 2.10 uusi pleura-dreeni l dx, poistettu 6.10. OMPELEEN SAA POISTAA 13.10
- 10.10 punktiopleura-dr. l dx --> paljon pleuranestettä, heti 1700 ml --> bakt.näyte. Poistettu 11.10.

IHON KUNTO JA HOITO:

- 18. takehäitä ja käsivarsista punaiseksi --> ajateltu sen johtuvan Pro-spanutiniista, joka lopetettu.
- 20. punoitavat ja kuumottavat --> todennäköisesti Rimapenistä (Eremfat), saa toistaiseksi kuitenkin jatkua vielä.
- Va lehyt osaksi nalkaa, päälle Dunderm 10.10.

Polstumisraportti 004 13:45 **Hoitopaikka (-):** **Sivu 4**
Tulos

Hoitotyön yhteenveto

KIVUNHOITO:
 Uutiva infuusio mennyt 31.8 - 19.9. Saanut tämän jälkeen Oxanest-spoosseja. Uutiva infuusion lopettamisen jälkeen potilaalle tullut runsaasti
 vierotusoireita -> 20.9 aloitettu temgesic+catapresan inf.-> lopetettu 25.9.
 Panacod.

TRAUMATOLOGIN KONSULTAATIO:
 Viimeisin konsultaatio 7.10: Traumatologi
 vapaasti murtimeen suhteen. Oletaan k
 rti-lääkäri suosittelee uuden ottamista my

KUNTOUTUS:
 Nouseut nyt kahtena päivänä kuntoutus
 pieniä askelia. Pytysoento isotaa vielä
 Haulipoussien kanssa jumpannut. Raajav
 kannustusta!!

LAMPÖ:
 - 6.9 lämpö 37.9 -> aloitettu lämpöhoito
 - 7/9 lämpöhoito uudestaan peitolla -
 - 13.9. saanut nosta-nielun lämpö nous
 - 17.9. lämpö n. 37.3 C -> saanut Perfo
 sammutettu.
 - 27.9 kuumeilias nousussa. Perforant

OMAISET:
 joka päivä + soiteileet useamman kerran päivässä
 tapaamassa. käynyt myös. 27.9 Päivystävä kriisipsykiatri heitä

MUUTA:
 - CRP vaihdellut, korkeimmillaan 305. Infektio-lääkärin konsultointi useisiin. Runsaasti ab ja mennyt. Vancormyoin lopetettiin 24.9, jonka jälkeen
 sijautuu sepsiksen sokkiin. Vancos al. uudestaan ja CRP alkaa laskea. 11.10 CRP 25. Inf.lääk. kons.
 - alkuvu Na kokeilla, mutta nyt maala (Salt Wasting-syndr.), al. Florinef
 - K arvo myös heikalt

MUKANA OLLUT OMAISUUS:
 CD-8

TULI:
 * Silmä
 * N

Allekirjoitus ()
Allekirjoitus ()

*Ei reklaa...
 m...
 ...
 ...*

Kuva 6. Esimerkki moniammatillisesta siirtotiedotteesta vuodelta 2006.

Polstumisraportti		Hoitopaikka 1-2	Sivu 1
2006 11:15			Tulostet
Syntymäaika:	Sisäänkirjaus:	Uloskirjausaika:	Leikattu
Paino: 50 kg	Sisäänkirjaus:	Polstumistila: 1 Siirryt toipuvana	
Pituus: 173 cm	Mistä tullut:	LOS: 0 päivää 22 tuntia	
Veriryhmä:		Polstuminen:	

Diagnoosityyppi

Erikoisala		
Korvataudit	KOR	04.07 13:17
Hoidettava sairaus Apache III		
Hoitopäätös		
Normaali hoito	1	04.07 13:18
Potilasjako		
Operatiivinen	Oper	04.07 13:18
Tehohoidon diagnoosiryhmä		
Major surgery, huono yleisillä	302	04.07 13:14
Tehohoidon päädiagnoosi		
78ntelimen syöpä	C320 &	04.07 12:58
Toimenpiteeluokitus		
Iho-sutkutis-ihaskieleke	ZZR10	05.07 08:37

Lääkemääräykset

Säännölliset määrät	Annostiedot	Antotie	Alkaen	Loppu	Annettu viimeksi
Klexane 100mg/ml inj	40 mg / 1 d	sc inj	04.07 13:17		05.07 08:00
Zinacef 1,5g inj	1,5 g / 8 h	sentr inj	04.07 13:17		05.07 03:00
Iv-injektio: Aqua tai Na0,9% 20ml, infuusiokaika 20 minuuttia.					
Fluconazol 2 mg/ml	400 mg / 1 d	iv inf	04.07 13:18		
Metronidazole 5mg/ml inf	500 mg / 8 h	sentr inf	04.07 13:18		05.07 10:00
Infusio:Valmislus 100 ml, infuusiokaika 20 - 60 minuuttia.					
Bisoprolol 5mg tabl	2,5 mg / 1 d	per os	04.07 13:22		04.07 20:00
Prednisolon 5mg tabl	7,5 mg / 1 d	per os	04.07 13:23		05.07 08:00
Oma kotiannostus 7,5 mg X1					
Somac 40mg inj	40 mg / 1 d	sentr inj	04.07 13:28		04.07 17:50
Iv-injektio: Na0,9% 10 ml, injektioaika 2-15 min					
Deponil NT depotlaestari 5 mg	5 mg / 1 d	paikall	04.07 13:29		04.07 13:29
Thyroxin 0,025 mg tabl	0,05 mg / 1 d	per os	04.07 21:18		04.07 21:00
Vaste / infusio	Annostiedot	Antotie	Alkaen	Loppu	Annettu viimeksi
P-Gluk 5...10 mmol/l			05.07 08:35		
Actrapid 100KY/ml inj	4...15 KY	sc inj			

Jos vs 10-12-anna, 8 YKS: jos 12-14-anna 10 yks

Polistumisraportti		Hoitopaikka 1-2		Sivu 2	
2006 11:15				Tulostus	

Tarvittaessa	Annostiedot	Antotie	Aikaen	Loppu	Annettu viimeksi
OxyNorm 10 mg/ml inj	5...6 mg	sc inj	05.07 08:31		
Pertalgan 10mg/ml inf	Max/24h: 4000 mg		05.07 08:32		

Infuusio	
Infuusioaika 15 min. Maksimiannos	väli otava 4 tuntia.

Nestemääräykset					
Perusmääräykset		Antotie	Aikaen	Loppu	Viimeisin alkuaika
Perusliuos-K inf		sentr inf	04.07 14:04	05.07 11:59	
Structokabiven inf	ALOITETTU	sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Tracel inf kons		sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Vitalpid Adult Inf kons		sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Soluviit inf kons		sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Perusliuos-K inf		sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Ringer inf	ALOITETTU KL	sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Vastemääräykset		Antotie	Aikaen	Loppu	Viimeisin alkuaika
CVP 6...10 mmHg		iv inf	04.07 14:04	05.07 11:59	
Gelofusina 40mg/ml inf					
Ringer inf					
av-B-Hb > 90 g/l		iv inf	04.07 14:05	05.07 11:59	
Punasolutiivista					
Diureesi > 50 ml		sentr inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Ringer inf					
av-B-Hb > 90 g/l		iv inf	05.07 12:00	06.07 11:59	
Punasolutiivista					

Nestetasapaino		
Diureesi/kum	Määrä	Aika
Nestemäärä/k	2090 ml	05.07 10:05
OUTic	3867 ml	05.07 11:10
BALANSSI	3482 ml	05.07 10:05
	385 ml	05.07 11:10

Perusparametrit	Tulos	Aika	Perusparametrit	Tulos	Aika
HR	76 /min	05.07 11:14	SAPs	137 mmHg	05.07 10:37
SAO2	96 %	05.07 11:14	SAPm	158 mmHg	05.07 11:02
CVP	2 mmHg	05.07 10:58	SAPd	52 mmHg	05.07 10:37

Asetukset	Aikaen	Loppu
PERIFEEERINEN KANYYLI 1 KÄSI SIN	04.07 12:00	05.07 11:09
PERIFEEERINEN KANYYLI 2 KÄSI SIN	04.07 12:00	05.07 11:08

	Poistumisraportti	2006 11:15	Hoitopaikka 1-2	Sivu 3
				Tuloste

Asetukset	Alkaen	Loppu
DREENI 1 KAULA	04.07 12:15	
DREENI 2 rinta	04.07 12:16	
ARTERIA KANYyli ART RADIALIS SIN	04.07 13:08	05.07 11:08
TRAKEOSTOMIA TRACHEA	04.07 13:10	
VIRTSAKATETRI	04.07 13:11	
NENÄMAHALETKU NENÄ	04.07 13:11	
SENTRAALINEN KANYyli V JUGULARIS INT SIN	04.07 13:58	

	Poistumisraportti	006 11:16	Hoitopaikka 1-2	Sivu 4
				Tuloste

Allekirjoitus ()

Allekirjoitus ()

Vuorokausiraportti

Sivut
Tulostettu: []

Potilas (hoitokausi) 1-2

04.07.2008 12:58 Eristystieto: Eristystä

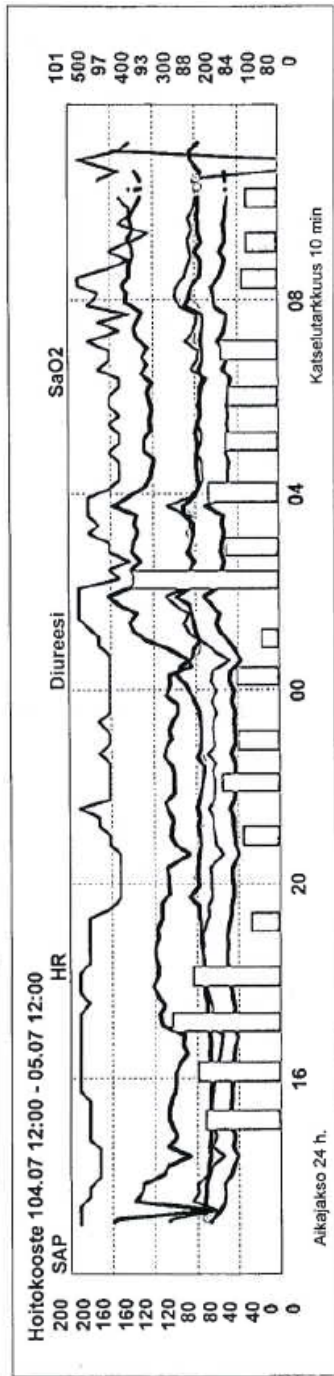
LOS days: 22 t Tehohoidon päädiagnoosi: C320 ?änelimen syöpä

Syntymäaika: []

Sisäänkirjaus: Eriksviken

Syntyminen: []

Allergiat:



	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Yhteenveto
Lääkkeet																									
Klexane 100mg/ml inj																									40 mg
Zinacef 1,5g inj																									3 g
Metronidazole 5mg/ml inf																									1500 mg
Actrapid 100KY/ml inf																									22.2 KY
Bisoprolol 5mg tabl																									2.5 mg
Prednisolon 5mg tabl																									7.5 mg
Solu-Cortef 100mg inj																									50 mg
Somac 40mg inj																									40 mg
Deponit NT despoilaastari 5 mg																									5 mg
Propofol 20mg/ml inf																									1716 mg
OxyNorm 10 mg/ml inj																									30 mg
Thyroxin 0.025 mg tabl																									0.05 mg
Efedrin 50mg+NaCl 0.9% 9ml <=>																									5 mg
																									Yhteenveto

*Nestahoidovuorokausi kesken

Vuorokausiraportti

2006 11:15

Potilas (hoitopaikka) 1-2

Sivu2

Tuloslehti

282

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Yhteenveto
Lääkkeet																									
Spesicor 1mg/ml inj																3									3 mg
Spesicor 1mg/ml inj																2									2 mg
Spesicor 1mg/ml inj																3									3 mg

Lääkineinfusiot

Adrapid 100KV/ml inf																									22,2 KY
Propofol 20mg/ml inf																									1716 mg

Nestehoito

Ringer inf																									500 ml
Perustiluu-K inf																									959 ml
Ringer inf																									800 ml
Ringer inf																									500 ml
Geofusane 40mg/ml inf																									500 ml
Glucose 5% inf																									100 ml
Glucose 5% inf																									100 ml

Laboratorioarvot

*aB-pH U																									7,42
*aB-pCO2 kPa																									4,9
*aB-pO2 kPa																									11,2
*aB-HCO3-ai mmol/l																									24,1
*aB-BE mmol/l																									-0,5
aiv-B-Hb g/l																									105
P-Gluk mmol/l																									9,3
P-K mmol/l																									4,2
P-Na mmol/l																									136

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Yhteenveto
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

*Nestehoidovuorokausi kesken

Kuva 7. Esimerkki moniammatillisesta siirtotiedotteesta vuodelta 2013.

Poistumisraportti		Sivu 1 of 5
	3 16:38	
Sukupuoli:	Sukupuoli:	Uloskirjaukset:
Uloskirjaukset:		
Syntymäaika:	Syntyminen:	Uloskirjaukset:
Veriryhmä:	Sisäänkirjautustyyppi:	Poistuminen:
Leikkausaika:	Sisäänkirjautus:	Tehohoidon tulos:
Hoitopaikat:	13 päivää	

Paino ja pituus

	Ensimmäinen arvo	Viimeisin arvo	Matalin arvo	Korkein arvo
Potilaan paino:	80,0 kg	27.02.2013 18:48		
potilaan pituus:	170,0 cm	27.02.2013 18:48		

Allergiat/ylherkkyydet

Diagnoosit/Toimenpiteet

Muut koodiryhmät

Perussairauden diagnoosi (DIAG_DEFAULT 2011)

- Kr. munuaisten vajaatoiminta NAS	N18.9	27.02.2013 19:08 -
- Rupt. vatsa-aortan aneurysma	I71.3	27.02.2013 19:08 -
- Vanha sydäninfarkti		19:09 -
- Hypertensiiv. sydänsairaus		19:09 -
- Määrittämätön hy		19:09 -
- Yleinen määr. at		19:09 -

Tehohoidon päädiagnostiikka

- Leikkaushaavan		15:51 -
- Aspiraatiopneum		19:09 -

Hoidon rajoitukset

- Normaali tehoho		19:08 -
- Tehohoidosta luo		10:13 -

Tehohoidosyndroomat

- 1000 EI yhtäkääl		16:36 -
--------------------	--	---------

Hoidon rajoitukset

- Lääketieteellinen		10:13 -
---------------------	--	---------

Toimenpideluokitus

- Verisuonileik haa	PWA00	27.02.2013 15:51 -
- Vatsaontelon tulk	JAH00	27.02.2013 15:51 -

Apache IV

- GI-kirurgia, muu	2209	27.02.2013 19:07 -
--------------------	------	--------------------

Toimi- ja vastualue

- Vatsaelinkirurgia	GKIR	27.02.2013 19:08 -
---------------------	------	--------------------

Diagnoosit

Tehohoidon diagnoosit

- Muut	404	27.02.2013 19:07 -
--------	-----	--------------------

Hoitoyhteenveto

Meneillään olevat lääkemääräykset: Säännöllinen

Voimassaolevat lääkemääräykset: Vaste / infuusio

Nimi	Annostiedot	Antotie	Kesto	Annettu viimeksi

Voimassaolevat lääkemääräykset: Tarvittaessa

Oxanest 10 mg/ml inj				
Annos:	3 .. 6 mg		Annostus:	
Valmiste:	Oxanest 10 mg/ml inj		Maksimi/24h: 100 mg	
Tuotettu:				

		Sukupuoli: Uloskirja:
Voimassaolevat lääkkeet: Tarvittaessa		
Määräjä:		Kesto: 27.02.2013 19:14 -
Annettu viimeksi:	4.03.2013	Antotie: iv inj
Huom:		

Meneillään olevat nestemääräykset: Perus

Ringer inf		
Määrä:	1 500 ml	Antotie: sentr inf
Määräjä:		Kesto: 12.03.2013 12:00 - 13.03.2013 11:59
Tallentanut:		Nopeus:
Viimeksi annettu:	12.03.2013 14:03	

Meneillään olevat nestemääräykset: vaste/infuusio

Valmisteet yhteensä: Nesteet

Valmisteen nimi	Määrä
Ca-liuos NaCl 0.9% Cl-CaHD	657,4162 ml
Glucos 5% inf	404,5555 ml
NaCl 0.9% inf	570,2935 ml
Perusliuos-K inf	787,6055 ml
Ringer inf	114,899 ml

Valmisteet yhteensä: Lääkkeet

Valmisteen nimi	Annos
Abbotin 1g inf	0,75 g
Ativan 4mg/ml inj	2 mg
Calcium Chlorid 5,5%	157,7799 ml
Dexdor 100 mikrog/ml	1,1262 mg
Klexane 100mg/ml inj	40 mg
Meropenem 1g inj/inf	2 g
Noradrenaliini Braun 0,5mg/ml	8,4282 mg
Oseltamivir iv "Tamiflu iv" 100mg inf.ka	100 mg
Oxanest 10 mg/ml inj	46 mg
Sodium Citrate 4% inf	3 422,6012 ml
Somac 40 mg inj	40 mg
Viscotears 2mg/g silmätipat	2 gtt

Nestetasapaino

Balanssin nimi	Määrä	Aika
Kumulatiivinen diureesi (Diureesi/kum)	65 ml	12.03.2013 11:56
cumulative total fluid intake (Nestemäärä/k)	116 ml	12.03.2013 14:57
cumulative total fluid output (OUT/c)	4 423 ml	12.03.2013 11:59
Kumulatiivinen kokonaisbalanss (BALANSSI)	116 ml	12.03.2013 14:57

Tutkimusmääräykset

Tutkimukset	Näyte otettu	Näytteen ottanut
Tutkimusaika: 12.03.2013 07:00		
fP-Krea	Kiireetön 12.03.2013 06:55	Sairaanhoitaja
P-CRP	Kiireetön 12.03.2013 06:55	Sairaanhoitaja
fP-Urea	Kiireetön 12.03.2013 06:55	Sairaanhoitaja
P-Bil	Kiireetön 12.03.2013 06:55	Sairaanhoitaja
B-PVK+T	Kiireetön 12.03.2013 06:55	Sairaanhoitaja
Laboratorio:	LABORATORIO	Pyydetty: 11.03.2013 14:27
Määräjä:		(Osaston ylilääkäri)

Tulostettu:

Poistumisraportti

2013 16:38

Sivu 3 - 5

Tutkimusmääräykset

Tutkimukset		Näyte otettu	Näytteen ottanut
	Ohjeet:	Oletaan kaikista potilaista ensimmäisenä aamuna (paitsi leikatut sydänpotilaat). Veriryhmä otetaan ensimmäisenä aamuna, jos se ei ole tiedossa.	
Tutkimusaika: 12.03.2013 07:00			
fP-Pi	Kiireetön	12.03.2013 06:55	1 (Sairaanhoitaja)
fP-Ca	Kiireetön	12.03.2013 06:55	1 (Sairaanhoitaja)
P-Mg	Kiireetön	12.03.2013 06:55	1 (Sairaanhoitaja)
	Laboratorio:	LABORATORIO	Pyydetty: 11.03.2013 14:29
	Määrittäjä:		1 (Sairaanhoitaja)
	Ohjeet:	Ci-Ca hemodialyysin aloituksessa ja joka aamu hoidon aikana otettavat näytteet.	

Perusvitaliarvot

SAPs	130 mmHg	12.03.2013 15:24
SAPm	129 mmHg	12.03.2013 15:23
SAPd	126 mmHg	12.03.2013 15:24
HR	114 /min	12.03.2013 15:14
SAO2	77 %	12.03.2013 15:15

Asetukset

ARTERIA KANYYLI, ART RADIALIS DX

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
27.02.2013 22:09	12.03.2013 14:54			sa (Sairaanhoitaja) - (Sairaanhoitaja)

DIALYYSIKANYYLI, V JUGULARIS EXT DX

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
04.03.2013 11:50	12.03.2013 15:07			...anna (Sairaanhoitaja) - (Sairaanhoitaja)

Ohjeet: Huom! Muista vaihtaa kanyylilukko 3 vrk välein jos kanyyli ei ole käytössä.

INTUBAATIOTUUBI, SUU

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
27.02.2013 22:10		24 hours		airaanhoitaja)

NENÄMAHALETKU, NENÄ

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
27.02.2013 22:10				(Sairaanhoitaja)

SENTRAALINEN KANYYLI, V SUBCLAVIA DX

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
27.02.2013 22:10				(Sairaanhoitaja)

VIRTSAKATETRI

Alkaa	Päättyy	Väli	Toistot	Asetuksen tekijä
27.02.2013 22:10				raanhoitaja)

Jatkohoito-ohjeet

Tulostettu

Poistumisraportti

Sivu 4 - 5

13 16:38

Jatkohoito-ohjeet

Taustatiedot ja tehollisuus:

- RR-tauti
- Hyperkolesterolemia
- T
- 21.2.2013. En infarkti; pallolaajennettu
- 21.2.2013. pulturoitunut aneuryysma; y-proteesi. Lyhyt tehohoitojakso (21.2. aamuyöstä puoleen päivään teholla), jonka jälkeen
- 21.2.2013. lähtenyt kohoamaan ja ilmeinen pneumonia. 27.2. Krea 313 ja oligouria. CRP 394, vatsa pömpö ja pingoitunut.
- 21.2.2013. leikkauslöödyksenä kuitenkin yllättäen vain fasciaruptuura, joka korjattu.
- 21.2.2013. Kotoa.
- 21.2.2013. 2.3.2013

Hengitys:

- Respiraattorissa 27.2 - 12.3.
- Keuhonhoito huoneilmalla 12.3. ->. SaO2 75-80%. Erittäin limainen. "Putkesta" imetty runsaasti paksua, keltaista limaa.

Verenkierto:

- Sinusrytmi, arytmiä
- Noradrenaliini-infuusio 27.2. - 12.3.
- RRs 100-120

Neurologia:

- 27.2.-6.3. Propofol -sedaatio
- 6.3.- 12.3. Dexdori-infuusio
- 6.-11.3. Midazolam-bolukset
- Tällä hetkellä ei sedaatiota, D
- Muuten ei saa kontaktia. Pupil
- 27.2.-6.3. Propofol -sedaatio
- 6.3.- 12.3. Dexdori-infuusio
- 6.-11.3. Midazolam-bolukset
- Tällä hetkellä ei sedaatiota, D
- Muuten ei saa kontaktia. Pupil

Munuaiset:

- 27.2.-4.3. Diureesi käynnissä
- 4. - 12.3. Cl-Ca -hoito; Krea h
- 12.3. KK klo: 6 -> 30 ml
- 27.2.-4.3. Diureesi käynnissä
- 4. - 12.3. Cl-Ca -hoito; Krea h
- 12.3. KK klo: 6 -> 30 ml

Vatsantoiminta:

- Abbotin mennyt stimuloima
- 9.3 Glycerol-peräruiske -> rip
- 11.3. -> Vatsa ei ole toiminn
- Phosphoral -liuos 45mlX2 p.N
- Abbotin mennyt stimuloima
- 9.3 Glycerol-peräruiske -> rip
- 11.3. -> Vatsa ei ole toiminn
- Phosphoral -liuos 45mlX2 p.N

Vatsan haava:

- Vatsan leikkaushaava vuode
- 4.3. Vatsan -UÄ: sappirakko
- 1. - 12.3 VAC -hoito vatsalla
- 7.3. tehty VAC:in vaihto ja vat
- 8.3. koko vatsan -TT: Ei sel
- 12.3. VAC-hoito lopetettu. Jä
- Vatsan leikkaushaava vuode
- 4.3. Vatsan -UÄ: sappirakko
- 1. - 12.3 VAC -hoito vatsalla
- 7.3. tehty VAC:in vaihto ja vat
- 8.3. koko vatsan -TT: Ei sel
- 12.3. VAC-hoito lopetettu. Jä

Kipu:

- Saanut säännöllisesti Oxane
- Mutta kipulääkitys "tykyttely" il
- Saanut säännöllisesti Oxane
- Mutta kipulääkitys "tykyttely" il

Infektiotilanne:

- CRP tasaisesti miltei 300 k
- CRP tasaisesti miltei 300 k

Omaiset:

- 6.3. luvattu toimittaa potilaan lääkärintodistus potilaan sairaalassa olosta
- 11.3. Molemmat tyttäret käynnissä potilaan luona keskustelleet kanssa potilaan tilanteesta.
- 12.3. M. i soitannut
- 12.3. M. i soitannut

Mihin potilas siirtyy?

Kuva 8. Esimerkki osa-aineisto V:n hoitotyön siirtotiedotteesta [27/V].

ULOSKirJAUSRAPORTTI	
Care Instructions	
Tilastiedot ja teholliset tulokset:	
- Koh - Ver - Mer Tode aortta Nyt a flimm 27.8. Ensir edell 30.8. pulm Nora Mistä	een prolapsi (todettu -95) nut vasen eteinen ja merkittävä mitraaliläppävuoto. Pieni a päädytty elektiviseen mitraaloplastia operaatioon. Lisäksi kaisesti. gas vuotanut, menty uudelleen perfuusioon, tilanne ei laitettu nyt mekaaninen läppä. Leikkauksen aikana annettu myös hydyttäviä. Tuli tehollisella suurella VERENKIERTO: * Alussa paljon tukilääkkeitä ja pallopumppu (27.-28.8) sekä pacemaker, jonka kanssa ongelmia alkuaan. 30.8. Keuhkokuvan oton yhteydessä asystole joka meni ohi painelemalla. Tahdistin jo poistettu. Piuhat vielä paikoillaan. * Sinusrytmi. Syketaso 70 luokkaa. Ajoittain lyhyitä VT-pätkiä, itsestään kääntyneet. * Lähiaikoina ongelmana korkeat verenpainet, Nepresol boluksia saanut. Verenpainelääkkeitä aloitettu ja tehostettu viimeksi 9.9., nyt painetaso hyvä. Syst. RR 130-150 välissä. Hetkellisiä nousuja ad. 200 mmHg potilaan ponnistellessa. Tavoite syst. ollut < 160 mmHg. Arteriakanyyli sovitusti jätetty. Ei juuri turvotuksia. HENGITYS: * 27.8. - 2.9. Respiraattorissa intuboituna * Hengitysongelmat pitkittäneet tehohoitoa. Happeutuminen ollut keuhkoa, tuulettumisessa ei ongelmia. Runsaasta minustelusta huolimatta THX- kuvassa keuhkoverekyys toistuvasti koholla. O2 therapy kostutuksella / CPAP- maskilla vuorotellen omien tuntemuksien mukaan, pO2 tavoite > 9 kPa. Oisin vielä hetkittäin tarvinnut CPAP:ia, 40% happi, 5 peep ja 8 painetuki. Osaa itse kertoa kun tarve ilmenee. 10.9 Ennen siirtoa laitettu potilas Airvo 2 kostutukseen 40% hapella ja 40 flow:lla. Tällä arteriahappi 8 tasoa, SaO2 92%, kokee kuitenkin hengityksen täysin vaivattomaksi. Hengitysfrekvenssi 20 tasoa. Jaksaa hyvin yskiä. Tekee hengitysharjoituksia itsenäisesti puhallusrenkaalla. NEUROLOGIA: Asiallinen ja orientoitunut [redacted] helposti CPAP-maskista, helpottaa kun etukäteen sovitaan kuinka pitkä aika kerrallaan maskihoidossa ollaan. Uniongelmia ollut. Tenox tarv. unilääkkeeksi, ei koe tästä olevan juuri apua. NESTEET JA RAVITSEMUUS: * Suun kautta ottaa hyvin noremaalia ruokaa. Per os lupa 2000 ml/vrk. * Insuliinia ei ole tarvinnut. NESTEET per os: klo 00 - 15: n. 1300 ml. iv: klo 00 - 15 : 440 ml. KALIUM Teholla mennyt Kalium infuusio vielä siirtopäivänä. Tämä lopetettu ja aloitettu Kaleorid per os. Tämä potilaan oma lääke. Kalium siirtovaiheessa 3,8.

ULOSKIRJAUSRAPORTTI

Printed:

Care Instructions

...

ERITYS:

- * 9.9. Kerta-annos Zaroxolyniä.
- * Furesis special-infusiolla menee 0,5 ml/h, tällä diureesitavoite > 120ml/h täyttyy. Miinusbalansseille edelleen pyritään.
- * 9.9. Vatsa toiminut spontaanisti viimeksi wc- tuolille.

DIUREESI klo 00 - 15: 2130 ml.

KIPU:

Kivuton lista Parasetamolilla. Yskiessä lievää kipua rintakehällä.

INFEKTIOTILANNE

CRP 35. Antibiootti jatkuu. Pientä lämpöilyä.

IHO / HAAVAT

Iho siisti. 10.9. Rintakehän haavasidokset vaihdettu viimeksi, haava siisti.

TOIMENPITEET

- 2.9. Bronkoskopia
- 30.8. Asystole tilanteen jälkeen UÄ, jossa kaikki kunnossa
- 4.9. Sydämen UA -> keino-lämpö ok.

MUUTA:

10.9. INR 2.9. Marevan 3 mg.

KUNTOUTUS:

10.9. Hengitysharjoitukset renk. Syö ongelmitta itse.

Jaksaa nousta G- tuoliin omien

OMAISET:

 päivittäin yhteydessä

OMAISUUS:

Silmälasit.

Tehohoitojakso: 27 Mihin potilas siirtyy

Konsultaatiopotilas: kyllä

Raportin kirjoitti: