

**OPINNÄYTETYÖ**  
HANNA-KAISA KUMPUNIEMI 2011

**MANUAALISTEN  
RAPORTTIMUISTILAPPUJEN JA  
SÄHKÖISEN HOITOKOOSTEEN TIEDOT  
HOITOTYÖN TUKENA**



**Rovaniemen  
ammattikorkeakoulu**  
University of Applied Sciences

**TERVEYDEN EDISTÄMISEN KOULUTUSOHJELMA**

ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SOSIAALI- JA TERVEYSALAN YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
Terveysten edistämisen koulutusohjelma

Opinnäytetyö

**MANUAALISTEN RAPORTTIMUISTILAPPUJEN JA  
SÄHKÖISEN HOITOKOOSTEEN TIEDOT  
HOITOTYÖN TUKENA**

Hanna-Kaisa Kumpuniemi

2011

Toimeksiantaja Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä

Ohjaaja Raija Seppänen

---

<b>Tekijä</b>	Hanna-Kaisa Kumpuniemi	Vuosi	2011
<b>Toimeksiantaja Työn nimi</b>	Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä Manuaalisten raporttimuistilappujen ja sähköisen hoitokoosteen tiedot hoitotyön tukena		
<b>Sivu- ja liitemäärä</b>	129 + 10		

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia hoitajien raporteilla itselleen kirjoittamia raporttimuistilappuja, kuvata osastojen hoitajien työn ja tiedon käytön nykytilaa, tunnistaa näissä kehittämistarpeita sekä kuvata hoitokoostetta tulevaisuudessa käyttävien hoitajien työtä. Tutkimuksen tarkoituksena oli myös selvittää millainen sähköinen hoitokooste palvelisi hoitajia käytännön hoitotyössä parhaiten ja kuvata raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa hoitokoostetta käyttämällä saadaan vähennettyä raportointiin kuluva aikaa ja helpotettua potilaiden kokonaisuhoitoa hallintaa sekä tiedon tallentamista, etsimistä ja välittämistä. Työn tutkimustehtävät käsittelevät raporttimuistilappujen sisältöä, hoitokoosteen tietojen määrittelyä, hoitotyön muutoksen suunnittelua, hiljaisen raportin vaikutusta raporttimuistilappujen sisältöön suulliseen raporttiin verrattuna sekä raporttilappujen roolia selvittävän mallin kehittämistä.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Lapin sairaanhoitopiiri. Työtä on tehty yhteistyössä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin tietohallinnon kanssa.

Toteutin opinnäytetyöni kuvailevana laadullisena tutkimuksena, jossa hyödynsin tietojärjestelmien toimintalähtöistä kehittämismallia. Keräsin aineiston triangulaatiota käyttäen yhteensä 21 osastolta Lapin keskussairaalaan ja Oulun yliopistollisesta sairaalasta ja se koostui raporttimuistilappuista, havainnointiaineistosta sekä Learning Café -menetelmällä hankitusta ideointimateriaalista. Analysoin aineiston sekä induktiivisella että deduktiivisella sisällön analyysillä.

Tutkimustulosten perusteella raporttimuistilappuissa on paljon ydintiedoiksi luokiteltavia asioita. Hoitajat tekevät raporttimuistilappuja muistin tueksi, hoitotyön koordinoimiseksi, työtehtäväliskoiksi ja priorisoinnin sekä päätöksenteon tueksi. Itse tehdyillä raporttimuistilappuilla on keskeinen rooli hoitotyössä, sillä ne ovat ainoa tapa saada samanaikaisesti käsitys usean potilaan hoidosta. Raporttimuistilappujen rooli hoitotyössä -mallilla kuvaan raporttilappujen merkitystä hoitajalle tiedon käytön näkökulmasta.

Avainsanat: hoitotyö, tietojärjestelmät, rakenteiset ydintiedot, hoitotyön dokumentit, hiljainen raportti

---

<b>Author</b>	Hanna-Kaisa Kumpuniemi	Year	2011
<b>Commissioned by</b>	Lapland Hospital District		
<b>Subject of thesis</b>	Nursing with the Help of Information in Manual “Nursing Scraps” and Electronic Nursing Summary		
<b>Number of pages</b>	129 + 10		

---

The purpose of this thesis was to study informal “nursing scraps” to create a new view for the ESKO electrical health record system and to describe how nurses could benefit from using electronic nursing summary in their work activities. The aim of this thesis and the electronic nursing summary is to decrease time spent in nursing reports, to ease the holistic care of patients and to save, seek and transmit of information. The research questions of this thesis dealt with the content of the “nursing scraps”, definition of the nursing summary serving the work of nurses, designing the changes in nursing, the effect of non-verbal handover in the “nursing scraps” and developing a model to define the role of the “nursing scraps”.

This thesis was commissioned by Lapland Hospital District. It was made in cooperation with the IT administration of Northern Ostrobothnia Hospital District.

This thesis is a descriptive qualitative research. The model for activity driven development of health information system, was used to guide the work. The data was collected using triangulation from 21 wards in Lapland District Hospital and Oulu University Hospital. Material consists of 417 “nursing scraps” collected from eighteen wards, observation notes written in seven wards and idea papers collected by Learning Café method in four wards. The data was analyzed inductively and deductively.

This research discovered that nurses write on their “nursing scraps” issues classifiable as core information. They make notes to support their memory, to coordinate multiprofessional care of patients, to task lists and to ease clinical judgement. Self made “nursing scraps” hold essential role in nursing. They are the only way to have an outlook of the care of several patients. The meaning of the notes for a nurse from a point of view of use of information was clarified by the model of the role of “nursing scraps” in nursing.

Keywords: nursing, information systems, structured core information, nursing documents, non-verbal handover

# SISÄLTÖ

## KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 TIETO HOITOTYÖSSÄ</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HOITOTYÖ</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 <i>Hoitotyön päätöksenteko</i> .....	9
2.1.2 <i>Hoitotyön prosessi</i> .....	11
2.1.3 <i>Hoitotyön tiedonkäyttöä käsittelevät lait</i> .....	13
<b>2.2 TIEDON VÄLITTÄMINEN JA DOKUMENTOINTI HOITOTYÖSSÄ</b> .....	<b>15</b>
2.2.1 <i>Raportointi</i> .....	16
2.2.2 <i>Rakenteiset ydintiedot</i> .....	17
2.2.3 <i>Hoitotyön tietojen rakenteinen kirjaaminen</i> .....	24
2.2.4 <i>Raporttimuistilaput ja hoitotyön epäviralliset dokumentit</i> .....	28
<b>2.3 POTILASKERTOMUSJÄRJESTELMÄ TIEDON KÄYTÖN APUNA</b> .....	<b>31</b>
2.3.1 <i>ESKO-potilaskertomusjärjestelmä</i> .....	34
2.3.2 <i>Käytettävyys ja tietojärjestelmien kehittämistyö</i> .....	35
2.3.3 <i>Toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli</i> .....	38
<b>3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN</b> .....	<b>43</b>
<b>3.1 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT</b> .....	<b>43</b>
<b>3.2 TUTKIMUSOTE</b> .....	<b>46</b>
<b>3.3 TOIMINTALÄHTÖINEN TIETOJÄRJESTELMIEN KEHITTÄMISMALLI TUTKIMUKSESSA</b> .....	<b>47</b>
<b>3.4 AINEISTOJEN KERUU JA ANALYSOINTI</b> .....	<b>49</b>
3.4.1 <i>Raporttimuistilappujen kerääminen ja analysointi</i> .....	49
3.4.2 <i>Havainnointi ja tulosten analysointi</i> .....	57
3.4.3 <i>Learning Café -aineisto ja analysointi</i> .....	60
<b>4 TUTKIMUSTULOKSET</b> .....	<b>63</b>
<b>4.1 RAPORTTIMUISTILAPPUJEN TIEDOT</b> .....	<b>63</b>
<b>4.2 HOITAJAN TYÖTÄ PALVELEVA HOITOKOOSTE</b> .....	<b>77</b>
<b>4.3 HOITOKOOSTEEN VAIKUTUKSET HOITOTYÖHÖN</b> .....	<b>79</b>
<b>4.4 HILJAINEN RAPORTTI JA RAPORTTIMUISTILAPUT</b> .....	<b>80</b>
<b>4.5 RAPORTTIMUISTILAPPUJEN ROOLI HOITOTYÖSSÄ</b> .....	<b>81</b>
<b>4.6 TOIMINTATARINA YHTEENVETONA TUTKIMUSTULOISTA</b> .....	<b>85</b>
<b>5 JOHTOPÄÄTÖKSET</b> .....	<b>90</b>
<b>5.1 RAPORTTIMUISTILAPPUJEN TIEDOT</b> .....	<b>90</b>
<b>5.2 HOITAJAN TYÖTÄ PALVELEVA HOITOKOOSTE</b> .....	<b>97</b>
<b>5.3 HOITOKOOSTEEN VAIKUTUKSET HOITOTYÖHÖN</b> .....	<b>99</b>
<b>5.4 HILJAINEN RAPORTTI JA RAPORTTIMUISTILAPUT</b> .....	<b>101</b>
<b>5.5 RAPORTTIMUISTILAPPUJEN ROOLI HOITOTYÖSSÄ</b> .....	<b>102</b>
<b>6 POHDINTA</b> .....	<b>106</b>
<b>6.1 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b> .....	<b>106</b>
<b>6.2 POHDINTAA TUTKIMUSTULOISTA</b> .....	<b>110</b>
<b>6.3 OPINNÄYTETYÖN TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN</b> .....	<b>111</b>
<b>6.4 JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET</b> .....	<b>112</b>
<b>6.5 OPINNÄYTETYÖPROSESSISTA OPITTUA</b> .....	<b>113</b>
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>116</b>
<b>LIITTEET</b> .....	<b>130</b>

## KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

### Kuvioluettelo

Kuvio 1.	Näkemys tiedon hierarkiasta ja ymmärryksestä	5
Kuvio 2.	Näyttöön perustuvassa hoitotyössä yhdistyvät elementit	8
Kuvio 3.	Hoitotyön prosessi	12
Kuvio 4.	Finnish Care Classification	25
Kuvio 5.	SHTaL ja SHToL rakenne sekä pää- ja alaluokkien lukumäärät	26
Kuvio 6.	Sähköisen potilaskertomuksen näkymiä	33
Kuvio 7.	ESKO-potilaskertomusjärjestelmää käyttävät sairaanhoitopiirit	34
Kuvio 8.	Työtoiminnan, tietojärjestelmän ja ohjelmistojen kehittäminen sekä suhde toisiinsa	39
Kuvio 9.	Toimintälähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin vaiheet ja tasot	40
Kuvio 10.	Toimintälähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli opinnäytetyössä	41
Kuvio 11.	Raporttimuistilappujen määrät osastoittain	53
Kuvio 12.	Raporttimuistilappujen kappalemäärät ja prosenttiosuudet ryhmittäin	54
Kuvio 13.	Raporttimuistilappujen analysointiprosessi	56
Kuvio 14.	Raporttimuistilappujen leikatut tunnistetiedot	63
Kuvio 15.	Potilaan tunnistetiedot	64
Kuvio 16.	Riskitiedot	65
Kuvio 17.	Hoidon syy, hoitjakson diagnoosit ja pitkäaikaiset diagnoosit	66
Kuvio 18.	Fysiologiset mittaukset	67
Kuvio 19.	Tutkimukset	68
Kuvio 20.	Toimenpiteet	69
Kuvio 21.	Lääkehoito	70
Kuvio 22.	Apuvälineet, jatkohoito ja päihteet	71
Kuvio 23.	Erittäminen	72
Kuvio 24.	Nestetasapaino	73
Kuvio 25.	Terveyspalvelujen käyttö	74
Kuvio 26.	Hengitys, kudoseheys, päivittäiset toiminnot, turvallisuus ja aktiviteetti	75
Kuvio 27.	Ravitsemus	76
Kuvio 28.	”To do list”	77
Kuvio 29.	Hoitokoosteen vaikutukset hoitotyöhön	80
Kuvio 30.	Malli hoitajien muistiinpanoista	104
Kuvio 31.	Raporttimuistilappujen rooli hoitotyössä	105
Kuvio 32.	Opinnäytetyön yhteistyöverkoston muodostuminen vuosina 2010–2011	114
Kuvio 33.	Opinnäytetyöprosessi vuosina 2010–2011	115

## Taulukkuuettelo

Taulukko 1.	FinCC-luokitusten komponentit ja niiden sisällön kuvaukset	26
Taulukko 2.	Kansallisen hoitotyön systemaattinen kirjaamismalli	28
Taulukko 3.	Tutkimustehtävät, käytetyt menetelmät, aineisto ja sen analyysi sekä tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämismallin taso ja vaihe	49
Taulukko 4.	Raporttimuistilappujen keräys LKS:ssa ja OYS:ssa	51
Taulukko 5.	Havainnoinnit ja Learning Cafén toteutukset	57

## 1 JOHDANTO

Valtioneuvosto teki 11.4.2002 periaatepäätöksen terveydenhuollon toimintaedellytyksien ja palvelujen saatavuuden turvaamiseksi tulevaisuudessa. Tuolloin linjattiin sähköisessä muodossa olevan potilastiedon käyttämisen ajantasaisesti yli organisaatorajojen olevan edellytys palvelujen asiakaslähtöiselle ja tehokkaalle tuottamiselle ja uusien toimintamallien käyttöönotolle. Valtioneuvoston päätöksen mukaan ”valtakunnallinen sähköinen sairauskertomus” olisi otettu käyttöön vuoden 2007 loppuun mennessä. (STM 2004.) Tämä tavoite on toistaiseksi jäänyt saavuttamatta.

Hoidon toteuttamisen ja seurannan kannalta oleellisin potilastieto kirjataan sähköisesti yhdenmukaisella rakenteella, joka edellyttää muun muassa rakenteisten ydintietojen käyttöönottoa kaikissa potilaskertomusjärjestelmissä. Sähköistä potilaskertomusjärjestelmää tulee kehittää palvelemaan terveydenhuollon organisaation sisäistä työtä sekä hoitotilanteita ja se avaa uusia mahdollisuuksia myös toiminnan seurannalle ja tilastoinnille. (STM 2004).

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä velvoittaa julkiset terveydenhuollon organisaatiot tallentamaan potilastiedot valtakunnallisesti keskitettyyn arkistoon. Potilastiedot kootaan Sähköiseen potilastietoarkistoon (eArkisto), joka mahdollistaa potilastietojen tallentamisen keskitetysti, tietoturvallisesti ja yhdenmukaisella tavalla. Potilastietoarkiston avulla potilasta hoitava ammattihenkilöstö terveydenhuollon eri yksiköissä voi välittää potilasta koskevia tietoja, jos hän antaa siihen luvan. Potilas saa aina päättää, mitä tietoja hänestä luovutetaan ja mille yksiköille. (STM a.) Valmisteilla oleva kansallinen terveystietokanta KanTa on tarkoitettu palvelemaan sekä terveydenhuollon ammattilaisia että kansalaisia. KanTa-palveluihin kuuluvat sähköinen resepti (eResepti), kansallinen Lääketietokanta, sähköinen potilastietoarkisto (eArkisto) ja mahdollisuus katsoa omia terveystietoja netin kautta. (Kansallinen Terveystietokanta.)



Valtioneuvosten periaatepäätöksen pohjalta terveydenhuollossa on käynnissä valtakunnallinen muutos rakenteiseen kirjaamiseen siirtymiseksi. Uuden työtavan käyttöönotto tulee vaatimaan paljon aikaresursseja ainakin sisäänajovaiheessa (Kansallisesti yhtenäiset hoitotyöntiedot – hanke 2009, 14). Tämä aiheuttaa paineita toimintojen tehostamiseen paitsi yksiköiden ulkopuolelta, myös niiden sisältä. Jostakin olisi nipistettävä aikaa uusiin muutoksiin, mutta välittömään potilastyöhön käytettyä aikaa ei voida eikä haluta vähentää. Tietojärjestelmien ja kirjaamisen sisällön kehityksen myötä useissa terveydenhuollon yksiköissä on jo siirrytty hiljaiseen raportointiin, jonka on tutkimuksissa todettu säästävän aikaa (Puumalainen – Långstedt – Eriksson 2003).

Tämä opinnäytetyö sai alkunsa, kun Lapin keskussairaalan (LKS) osastolla 4A havahduttiin raportointiin käytetyn ajan suureen määrään. Karkeasti arvioituna vuorokauden aikana kahden hoitajan työaika kului pelkkään raportointiin, eikä tämä aika sisältänyt vielä minkäänlaista kirjaamista tietojärjestelmään. Lisäksi perinteinen kansliaraportti sitoi monen hoitajan työajan samanaikaisesti. Osaston hoitajilla oli jonkinlaista kiinnostusta siirtyä uuteen raportointimalliin, mutta totuttujen toimintatapojen muutokseen ei tästä huolimatta löytynyt vaadittavaa halukkuutta.

Hoitajat käyttävät työssään apuna erilaisia kokooma- ja muistilistoja, joiden kirjoittamiseen käytetään paljon aikaa raporteilla. Tietojärjestelmässä olemassa olevaa tietoa luetaan ääneen ja siirretään manuaalisesti paperille. Muistilappuihin kirjoitetaan esimerkiksi potilaan nimi, diagnoosit, leikkaukset, tutkimukset, poikkeamat verikoevastauksissa, ”piuhat”, mittaukset, syömiset, haavanhoidot, iv-antibiootit ja mahdollisesti muita lääkkeitä. Hoitotyön luonteen vuoksi listat ovat tärkeitä; tietoja ei ehdi käydä tarkistamassa (Allen 1998) potilaskertomuksesta kesken potilashoidon ja muistettavia asioita on paljon ja useasta potilaasta. Hoitotyön systemaattisen kirjaamisen käyttöönoton SWOT-analyysissä Kansallisesti yhtenäiset hoitotyöntiedot – hankkeen loppuraportissa todettiin yhdeksi systemaattisen kirjaamisen heikkouksista tiedon pirstaleisuus (Kansallisesti yhtenäiset hoitotyöntiedot – hanke 2009, 12), joten hoitotyössä tarvittavien tietojen etsimiseen ja löytämiseen liittyvät ongelmat eivät varmastikaan ratkea yksiköiden siirtyessä

rakenteiseen kirjaamiseen, jollei asiaa huomioida tietojärjestelmiä edelleen kehitettäessä.

Opinnäytetyön aihetta miettiessäni kysyin ideoita osastoni, LKS:n osasto 4A:n, osastonhoitajalta. Hän ehdotti aiheeksi hiljaisen raportin kehittämistä osastollamme. Ymmärsin hiljaiseen raporttiin siirtymisen hyödyt, mutta en ollut ajatuksesta innostunut. Mietin asiaa aikani ja sain ajatuksen, miksei potilaskertomusjärjestelmässä (ESKO) olemassa olevia tietoja voisi ajaa kokoamalistana, hoitokoosteena, ulos. Idea on sovellettavissa ESKOn lisäksi myös muihin potilaskertomusjärjestelmiin. Lapin sairaanhoitopiirin (LSHP) pääsuunnittelija vei ideastani viestiä Ouluun Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin (PPSHP) ESKO-suunnittelutyöryhmän kokoukseen, ja se todettiin alustavasti toteuttamiskelpoiseksi. LSHP:n Tuottavuusohjelman yhtenä päämääränä on tietojärjestelmien kehittäminen palvelemaan kliinistä työtä (Lapin sairaanhoitopiiri). Sairaanhoitopiirin kehittämispäällikkö kiinnostuikin ideastani ja näin sain opinnäytetyölle toimeksiantajan työnantajastani (toimeksiantosopimus, liite 1).

Opinnäytetyön tarkoituksiksi tuli tutkia hoitajien raporteilla itselleen kirjoittamia raporttimuistilappuja, kuvata osastojen hoitajien työn ja tiedon käytön nykytilaa, tunnistaa näissä kehittämistarpeita sekä kuvata hoitokoostetta tulevaisuudessa käytävien hoitajien työtä. Tutkimuksen tarkoituksena oli myös selvittää millainen sähköinen hoitokooste palvelisi hoitajia käytännön hoitotyössä parhaiten ja kuvata raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä. Tavoitteena on, että käytännön hoitotyötä palvelevalla potilaskertomuksen näkymällä saataisiin vähennettyä raportointiin käytettävää aikaa ja helpotettua potilaiden kokonaishoidon hallintaa sekä tiedon etsintää ja välittymistä. Hoitokooste on tulevaisuudessa perinteisen raporttimuistilapun sähköinen versio, joka hyödyntää potilastietojärjestelmään valmiiksi kirjattuja ydintietoja kertakirjaamisen periaatteen mukaisesti. Kertakirjaamisen periaatteen ulottamisella raporttimuistilappuihin voi olla myös potilasturvallisuutta parantava vaikutus. Koska hoitohenkilökunnan työnkulkujen ja käyttökontekstin ymmärtämiseen ja tukemiseen olisi kiinnitettävä tietojärjestelmien suunnittelussa jatkossa enemmän huomiota (Mykkänen 2010), pyrin tuomaan opinnäytetyössäni esiin myös hoitotyön ja

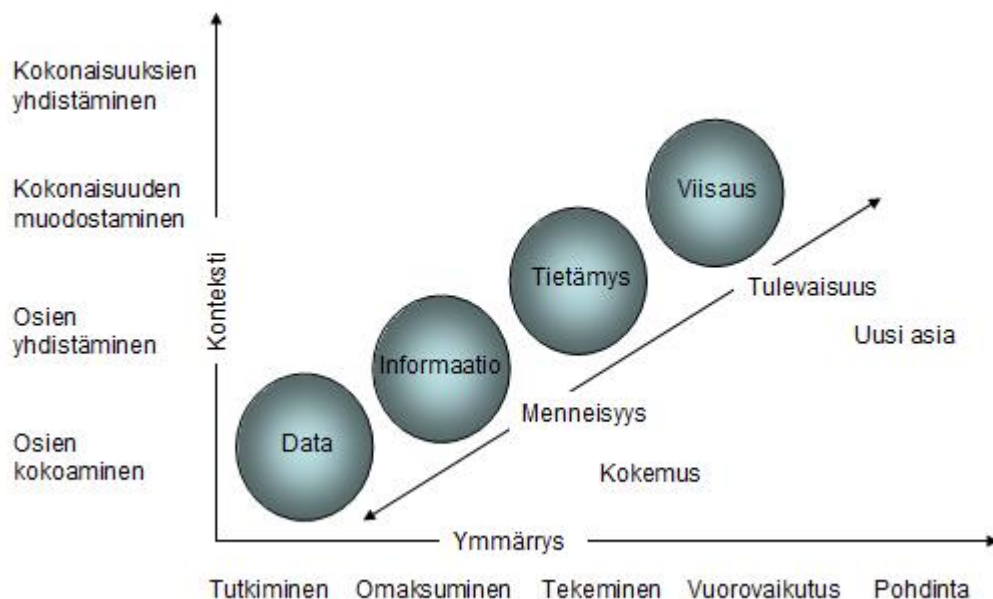
hoitajien tiedon käytön ydintä. Näin näkymän suunnittelutyössä korostuu käyttäjälähtöisyys, mikä aikanaan mahdollistaa hoitokoosten sopivuuden hoitajien työtehtäviin.

Käytän opinnäytetyössä rinnakkain pääasiassa sanoja raporttimuistilappu ja raporttilappu kuvaamaan tällä hetkellä käytössä olevia suomalaisten hoitajien käsin itselleen kirjoittamia työn apuvälineitä. Toisinaan kirjoitan myös muistilapuista ja lapuista välttääkseni toistoa tekstissä. Ulkomaisissa tutkimuksissa ilmiötä on kuvattu ilmaisuilla ”nursing scraps” tai ”nursing notes”. Ilmaisut eivät yhdistä ilmiötä yhtä vahvasti raporttiin kuin käyttämäni suomenkieliset sanat (raporttimuistilappu, raporttilappu). Tästä huolimatta päädyin kääntämään hoitajien luonnokset tai muistiinpanot etupäässä raporttimuistilapuiksi tai raporttilapuiksi, koska ilmiö on maailmanlaajuisesti raportteihin ja vuoronvaihtoihin liittyvä.

Hoitajalla tarkoitan hoitotyön ammattilaista, joka voi olla sairaanhoitaja, perus- tai lähihoitaja, terveydenhoitaja tai kättilö. Olen kerännyt tutkimuksen aineiston osastoilta, joilla voi työskennellä kaikkia edellä mainittuja hoitotyöntekijöitä. Hoitokooste on ESKO-potilaskertomusjärjestelmän uusi näkymä, jonka kehittämiseen opinnäytetyöni osaltaan tähtää. Hoitokooste näkymän nimenä on pohdittu yhdessä PPSHP:n tietohallinnossa työskentelevien tietojärjestelmäpäällikön ja yhteyshenkilökseni nimetyn pääsuunnittelijan kanssa. Nimi saattaa prosessin aikana vielä muuttua, mutta tämänhetkiseen nimeen on päädytty, koska sen ajatellaan kuvaavan näkymän sisältöä parhaiten. Sanana se on sellainen, jota ei ole potilaskertomusjärjestelmässä varattu muuhun käyttöön.

## 2 TIETO HOITOTYÖSSÄ

Platonin mukainen klassisen tiedon määritelmä esittää tiedon olevan hyvin perusteltu tosi uskomus (Niiniluoto 1989, 57). Nonakan ja Takeuchin (1995, 21, 58) mukaan uskomus siihen, että jokin olisi totta, ei välttämättä perustu oikealle ja varmalle tiedolle, vaan uskomus saattaa olla virheellinen. Siksi he määrittelevätkin tiedon dynaamiseksi ja inhimilliseksi prosessiksi, jossa pyritään tuomaan yksilöllisiä uskomuksia lähemmäksi totuutta. Paitsi että tietoa voidaan jaotella monella tavoin, käytetään tieto-käsitettä suomen kielessä vaihtelevissa merkityksissä. Yleinen tapa luokitella tietoa on kuvata se portaittain etenevänä hierarkiana kuten kuviossa 1, joka havainnollistaa myös ymmärryksen jatkumoa suhteessa tietoon. Niiniluoto (1989) lisää tietämyksen (tiedon) ja viisauden väliin vielä ymmärryksen (sense). Huotarin, Hurmeen ja Valkosen (2005, 66) mukaan tiedon lajit eivät olisi tarkkarajaisia, vaan ne täydentävät toisiaan.



Kuvio 1. Näkemys tiedon hierarkiasta ja ymmärryksestä (mukaillen Clark 2004)

Alimman tason tiedolla, datalla, voidaan tarkoittaa tiedon ainesta, merkkiä tai niiden jonoa, jolloin dataa on esimerkiksi tietokoneiden kovalevyille tallennettu ykkösistä ja nolista koostuva merkkijono. Data on prosessoimatonta tietoa, johon ei yleensä liity merkityksiä, ja joka vasta käsittelyn kautta muuttuu merkitykselliseksi informaatioksi. (Hey 2004.)

Informaatio on erilaisten viestien virtaa, josta voidaan luoda tietoa vasta kun se on liitetty vastaanottajan uskomuksiin ja vastaanottaja on sitoutettu tähän tietoon (Nonaka 1994, 15), jolloin tieto onkin olennaisesti yhteydessä ihmisen toimintaan (Nonaka – Takeuchi 1995, 58–59).

Informaatiosta tulee tietoa tai tietämystä (knowledge), kun sitä tulkitaan ja sisäistetään, jolloin se sulautuu osaksi ihmisen omaa tiedollista rakennetta (Zeleny 1987). Propp (1999, 227) määrittelee informaation kommunikoiduksi tiedoksi ja tiedon (knowledge) ihmisen kognitiivisiin tekijöihin liittyväksi asiaksi. Ihmisen kognitiivinen systeemi sisältää monenlaista dataa kuten faktoja, uskomuksia, asenteita, arvoja ja kaikkea sitä, mitä ihminen tietää. Jotta tiedosta tulisi informaatiota, se täytyy kommunikoida verbaalisesti tai nonverbaalisesti. Viestintä on informaation ymmärtämisen kannalta keskeisessä asemassa, sillä data koodataan (viestien lähetys) ja tulkitaan (viestien vastaanotto) viestinnän avulla. Informaation käsite siis yhdistää kognitiiviset ja viestinnälliset prosessit. (Propp 1999, 227.)

Viisaudesta (wisdom) on kyse silloin, kun tieto sisältää näkemyksen asioiden laajemmista yhteyksistä. Toisin kuin dataa ja informaatiota, ei tietoa ja viisautta voi syntyä ilman ihmisen tulkintaa, koska ne ovat riippuvaisia sekä ihmisistä että kontekstista vaatien vertailua, päätöksentekoa ja arviointia. (Zeleny 1987.) Zeleny (1987) liittää tiedon hierarkiseen luokitteluun myös tietämisen elementin, jolloin data on “know-nothing”, informaatio on “know-what”, tieto on “know-how” ja viisaus “know-why”.

Tietoa voidaan tarkastella myös horisontaalisesti, jolloin tieto jaetaan sen sisällön kautta. Hoitotieteessä merkittävimpana tiedon lajien luokitteluna pidettäneen Carperin (1978) tapaa jakaa tieto empiiriseen eli hoitotieteelliseen tietoon, esteettiseen, persoonalliseen ja eettiseen tietoon. Tämän tiedon luokituksen lisäksi hoitotyöhön liitetään intuitiivinen tieto, jolla tarkoitetaan ainutkertaista, aiempiin kokemuksiin perustuvaa, vaistomaista sisäistä näkemystä tai erilaisten vihjeiden tunnistamista. Toisaalta intuition katsotaan yhdistävän persoonallisen tiedon, esteettisen tiedon, hiljaisen tiedon ja hoitamisen kokonaisvaltaisen taidon. (Heikkinen 2003, 28–29.)

Hicks, Dattero ja Galup (2007) pitävät ongelmallista perinteisessä tiedon arvoketjussa sitä, ettei hiljaista ja eksplisiittistä tietoa eritellä. Tiedon rakennetta korostaessa se voidaan jakaa myös toisilleen vastakohtaisiin implisiittiseen ja eksplisiittiseen tietoon. Eksplisiittinen tieto on tietoa, jonka voi helposti osoittaa, selittää tai välittää toisille ja tällaista tietoa sisältävät esimerkiksi tietojärjestelmät. (Novak 2002, 123–124.) Hicks, Dattero ja Galup (2007) yhdistävät datan ja informaation eksplisiittiseen tietoon. Implisiittinen eli hiljainen tieto (tacit knowledge) kehittyy vähitellen kokemuksen kautta eikä sitä ole helppoa kuvata tai purkaa säännöiksi tai ohjeiksi. Tästä huolimatta myös hiljaista tietoa on mahdollista välittää havainnoinnin, mallioppimisen ja tarinoiden kerronnan kautta. (Choo 2000.) Tietojohtamisen yhteydessä Choo (2000) nimeää myös kulttuurisen tiedon, joka käsittää organisaation jaetut olettamukset ja uskomukset.

Tiedon luonteen ja kehittymisen lisäksi tarvitaan tietoa sen sisällöstä, jota kuvataan teorioista käsin (Eriksson 1993, 13). Se todellisuuden alue, jota hoitotieteessä tutkitaan, muodostuu hoitotyön teoreetikkojen mukaan neljästä osa-alueesta, ihmisestä, ympäristöstä, terveydestä ja hoitotyön toiminnasta sekä niiden välisistä suhteista. Näiden sektorien olemassa olosta ollaan hoitotieteen sisällä yksimielisiä. (Krause – Kiikkala 1996, 33; Eriksson 1993, 13.)

## **2.1 Näyttöön perustuva hoitotyö**

Näyttöön perustuvan hoidon idea on tullut hoitotyöhön lääketieteen puolelta ja sen tavoitteena on parhaan ajan tasalla olevan tiedon kriittinen arviointi ja käyttö potilaan hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja toiminnassa (Sackett ym. 1996). Näyttö merkitsee jonkin asian todistamista, osoittamista ja siihen sisältyy oletus mahdollisuudesta valita objektiivisen arvion perusteella tilanteeseen paras ja tuloksekkain toiminta. Useimmiten näyttö, johon toiminta, tulos ja sen arviointi perustuu, jaetaan kolmeen luokkaan. Tuolloin näyttö voi tulla tieteellisesti havaitusta tutkimusnäytöstä, hyväksi havaitusta toimintanäytöstä ja kokemukseen perustuvasta näytöstä. (Leino-Kilpi – Lauri 2003, 7.)

Scottin ja McSherryn (2008) mukaan näyttöön perustuva hoitotyö on keskeistä, koska se säästää sekä aikaa että rahaa parantaen hoidon tuloksia vähentämällä kustannuksia hoitotyön käytäntöjen yhtenäistämisen kautta. Hoito- ja terveystieteellinen tutkimus tuovat tietoa hoitosuosituksien ja hoitotyönsuosituksien perustaksi. Hoitotyön menetelmiä, käytänteitä ja näiden arviointia kehitetään hoitotyön moniammatillisena yhteistyönä ja hoitotyöstä karsitaan tehottomat tai näyttöä vaille jäävät toimintatavat. (LSHP ja Kolpeneen palvelukeskuksen kuntayhtymä.) Hoitotyön ja sen kirjaamisen tulisi perustua näyttöön (Hallila 2005, 10). Kuvio 2 kuvaa lappilaista näkemystä näyttöön perustuvasta hoitotyöstä ja siinä yhdistyvistä elementeistä.



(mukaillen DiCenso ym. 1998)

Kuvio 2. Näyttöön perustuvassa hoitotyössä yhdistyvät elementit (LSHP ja Kolpeneen palvelukeskuksen kuntayhtymä)

Scott ja McSherry (2008) kävivät tutkimuksessaan läpi 83 näyttöön perustuvaa hoitotyötä käsittelevää artikkelia. Heidän kansainvälisten löydösten perusteella näyttöön perustuvan hoitotyön mukaisesti toimiminen vaatii hoitajilta käsitteen ymmärtämistä, ymmärrystä näytön muodostumisesta ja siitä, millaisella prosessilla näyttö saadaan tuotua ja otettua käyttöön hoitotyössä. Suomessa Sosiaali- ja terveysministeriö vauhditti näyttöön perustuvan hoitotyön käyttöön ottoa julkaisemalla aiheesta koskevan kansallisen ja tavoite- ja toimintaohjelman vuosiksi 2004–2007 (STM 2003b). Uuden 1.5.2011 voimaan astuvan Terveystieteellisen

(2010/1326) 8 § mukaan terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön sekä hyviin toiminta- ja hoitokäytäntöihin.

### 2.1.1 Hoitotyön päätöksenteko

Hoitotyön päätöksenteon kuvataan englanninkielisessä kirjallisuudessa useilla eri käsitteillä, joita ovat clinical reasoning, clinical decision making, decision making, diagnostic reasoning (nämä kaikki esimerkit ovat yhden kirjan, Higgs ym. 2008, sisällysluettelosta), clinical judgement (Benner – Tanner 1987) ja nursing process. Suomen kielessä nämä kaikki kääntyvät päätöksenteoksi lukuun ottamatta nursing processia, josta puhutaan hoitotyön prosessina, mutta jota suomenkielisessä kirjallisuudessa käytetään monessa yhteydessä synonyymina koko hoitotyön päätöksenteolle. Englannin kielisistä käsitteistä ainakin clinical judgement sisältää intuitiivis-tulkitsevan mallin ja esteettisen tiedon (Benner – Tanner 1987), mutta käsitteiden määrittelyssä on vaihtelua lähteen mukaan.

Päätöksenteko on olennainen osa hoitotyön käytännön toteutusta (Fonteyn – Ritter 2008, 235). Hoitotyön päätöksenteko on tiedon käyttöä tilanteissa, joissa tehdään valintaa päätöksistä. Päätökset käsittelevät tietojen keräämistä potilaan yksilöllisestä tilanteesta, niiden arviointia sekä hoitotoimintojen valintaa yhdessä potilaan kanssa. Niihin liittyy kaksi hyvin tärkeää osatekijää, jotka ovat hoitotyöntekijän päätöksenteossa käyttämät ajatteluprosessit ja tietoperusta. (Hupli 1996, 11, 18.) O’Neillin, Dluhyn ja Chinin (2005) mukaan potilaan hoidon tarpeiden tunnistamiseen ja hoidon toteuttamiseen tähtäävä päätöksenteko on monimutkainen tehtävä, joka edellyttää luotettavaa tietoa, tukea antavan ympäristön ja vaatii tekijältään tietämystä. Hoitotyön päätöksenteko tapahtuu yksin tai yhteistyössä potilaiden ja heidän perheidensä kanssa sekä yhteistyössä eri ammattiryhmien kanssa (Lauri 2007).

Päätöksenteko hoitotyössä pohjaa tietorakenteeseen, joka sisältää tietoa ihmisen terveydestä ja sairaudesta sekä niiden hoidosta. Ammatillinen tietorakenne muodostuu teoreettisesta ja käytännön tiedosta ja hoidollisessa päätöksenteossa käytetäänkin sekä ammatillista yleis- että erityistietoa. (Hupli 1997, 119.) Hoidollisessa päätöksenteossa voidaan tunnistaa



empiirinen, eettinen ja esteettinen tieto. Empiirinen tieto on tutkimukseen perustuvaa tietoa, joka kuvaa ja selittää hoitamista. Eettiseen tietoon kuuluu hoitotyön tietoperustan moraalinen komponentti. Siihen sisältyvät myös hoitotyön arvot ja periaatteet sekä yhteiskunnalliset normit ja moraalikysymykset. Esteettinen tieto ilmenee toiminnassa ja sitä kutsutaan hoitamisen taidoksi. Henkilökohtainen tieto muodostuu hoitajan oman kehityksen ja elämäkokemuksen kautta. Jokaisella hoitotyöntekijällä on omat erityistaidot ja -osaaminen, joissa yhdistyvät tekninen osaaminen, erilaiset tiedot ja inhimillinen tapa tehdä hoitotyötä. (Lauri – Eriksson - Hupli 1998, 38; Karttunen 1999, 24–27.)

Hoitajien päätöksentekoa on kuvattu jatkumolla, jonka eri ääripäissä ovat analyyttis-systemaattinen malli ja intuitiivis-tulkitseva malli. Analyyttis-systemaattinen malli perustuu systemaattiseen ongelmaan liittyvään tiedon hankintaan, tiedon analysointiin, ongelmien määrittelyyn, toiminnan suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Kokonaistilanteen nopea hahmottaminen ja sen pohjalta tapahtuva päätöksenteko on puolestaan tyypillistä intuitiivis-tulkitsevalle mallille. Sairaanhoidajan käyttämä päätöksentekomalli on riippuvainen erilaisista tekijöistä, kuten käytettävissä olevan tiedon jäsentyneisyydestä, päätöksentekotilanteen kompleksisuudesta sekä päätöksentekoon käytettävissä olevasta ajasta. Akuuteissa tilanteissa hoitotyön päätöksenteossa täytyy päätökset tehdä joskus nopeasti, jolloin ne perustuvat suurelta osin tilanteen intuitiiviseen tulkintaan. Yhtenä intuitiivis-tulkitsevan päätöksenteon edellytyksenä pidetään riittävää käytännön kokemusta. (Lauri – Salanterä 2002, 160–161.)

Sairaanhoidajan päätöksentekotaitojen kehittymistä voidaan arvioida Patricia Bennerin (1984, 20–36) kehittämän mallin mukaan, jossa työntekijä etenee viidessä eri vaiheessa: noviisi, edistynyt aloittelija, pätevä, taitava ja asiantuntija. Tämän teorian mukaan päätöksentekotaidot kehittyvät merkittävästi työkokemuksen karttuessa. Ammatissa lyhyen aikaa toimineen eli noviisin tietorakenne ei ole vielä jäsentynyt. Hoitamisen tietoperusta jäsentyy ja täsmentyy vähitellen muotoutuen jatkuvasti tiedon ja kokemuksen lisääntyessä. Asiantuntijana toimiminen perustuu aiempien kokemusten

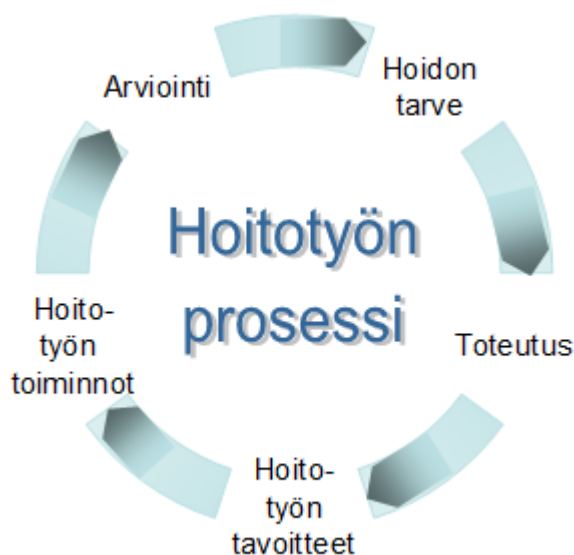
varaamaan rakentuvaan intuitioon, jota on vaikea selittää sanallisesti. (Benner 1984, 32.)

### 2.1.2 Hoitotyön prosessi

Hoitotyön prosessi on hoitotyön analyttis-systemaattinen päätöksentekotapa. Hoitotyön prosessi perustuu prosessiajatteluun ja päätöksentekoteoriaan, ja sen kirjaamisen mallissa edetään hoitoprosessin vaiheiden mukaisesti (Härkönen 2008, 5). Prosessiajattelu systematisoi hoitotyötä parantaen näin hoidon jatkuvuutta (Kääriäinen 1993, 128). Potilaan yksilöllinen hoitaminen vaatii häntä koskevan tiedon sujuvaa ja turvallista käyttöä. Hoitajan havainnot yhdessä täsmällisten ja riittävien taustatietojen kanssa mahdollistavat potilaan tarpeiden mukaan tapahtuvan päätöksenteon. Tavoitteellisuus kuvaa hoitotyön toimintaa, jonka suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin kootaan tietoa potilaasta. (Iivanainen – Syväoja 2009, 13.) Tiedonkeruun taustalla voi olla tarveeoreettinen perusta, kuten Roper, Logan ja Tierneyn malli tai hoitotyön termistöt, kuten luokitukset ja sanastot (Iivanainen – Syväoja 2009, 13; Mäkelä 2006, 5).

Hoitotyön prosessimallin juuret ovat 1960-luvun Pohjois-Amerikassa, jossa Orlando liitti käsitteen hoitotyöhön (Krause – Salo 1993, 129). Tuolloin opeteltiin tunnistamaan hoidon tarpeita ja potilaan hoidollisia ongelmia, koska ennen hoitotyön omien luokitusten kehittymistä oli keskitytty kuvaamaan lääketiedeperustaisia ongelmia. Ensimmäiset hoitotyön tarveluokituksen kehitettiin Yhdysvalloissa 1970-luvulla. (Ensiö 2007, 56). Hoitotyön prosessi saapui Eurooppaan 1970-luvulla ja sen käyttöönottoa vauhditti WHO:n aluetoimiston päätös käyttää hoitotyön prosessia Euroopan keskipitkän aikavälin hoitotyön tutkimus- ja kehittämissohjelman perustana (Roper – Logan – Tierney 1990, 14; Krause – Salo 1993, 130). WHO päätti käyttää projektissaan termejä tarpeen määrittely, suunnittelu, toimeenpano ja arviointi. (Roper – Logan – Tierney 1990, 14–15.) Kaiken kaikkiaan prosessimalli on voitu jakaa kolmesta kuuteen päätöksenteon vaiheeseen toimintaympäristöstä riippuen (Saranto – Sonninen 2007, 13).

Hoitotyön prosessin käyttökelpoisuutta kyseenalaistettiin ja sen käyttöä vahvistettiin 1970 – 90 -luvulla. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) vakiinnutti hoitotyön diagnoosien systemaattisen kehittämistyön. Vuonna 1991 American Nurses Association (ANA) laati hoitotyön käytännölle standardit, jotka laajensivat hoitotyön prosessin viisivaiheiseksi. Tuolloin hoitotyön diagnoosin laatiminen erotettiin omaksi vaiheekseen. Diagnoosi käsitteenä hoitotyössä on hyväksytty ja käytössä tieteellisessä tutkimuksessa, mutta useissa maissa se on kuitenkin jäänyt vieraaksi käytännön hoitotyön tekijöille. Hoitotyön tarve, potilaan ongelma tai hoitotyön diagnoosi ovatkin usein käytössä rinnakkaisina käsitteinä. 1990-luvulta alkaen hoitotyön prosessiin liittyvät tulosten määrittely, analysointi ja vertaaminen ovat vaatineet kriittisemmän ajattelun kehittymistä hoitotyössä. (Ensio 2007, 57.) Nykyisin hoitotyön prosessin katsotaan muodostuvan potilaan ongelmista tai hoidon tarpeesta, hoitotyön tavoitteista, hoitotyön toiminnoista (auttamismenetelmistä) sekä toteutuksesta ja arvioinnista (Iivanainen – Syväoja 2009, 659). Olen tehnyt kuvion 3 kuvaamaan tätä viisiportaista hoitotyön prosessia.



Kuvio 3. Hoitotyön prosessi

### 2.1.3 Hoitotyön tiedonkäyttöä käsittelevät lait

Suomessa jokaisen yksityiselämä on turvattu perustuslaissa (1999/731). Henkilötietojen suojasta säädetään tarkemmin lailla. Henkilötiedolla tarkoitetaan henkilötietolaissa (1999/523) luonnollista henkilöä tai hänen ominaisuuksiaan tai elinolosuhteitaan kuvaavia merkintöjä, jotka voidaan tunnistaa häntä tai hänen perhettään tai hänen kanssaan yhteisessä taloudessa eläviä koskeviksi. Henkilötietolain 11 § ja 12 § käsittelevät arkaluontoisia asioita ja henkilötunnusta myös terveydenhuollon näkökulmasta. Terveystietojen käsittelyssä tulee muistaa, että asiakastietojen käsittelyn lainmukaisuus tulee arvioida ja varmistaa ensin henkilötietolain ja sitten täydentävästi henkilötietojen käsittelyä koskevien muiden lakien ja säännösten perusteella (Kleemola 2010, 40).

Terveystietojen potilaiden ja asiakkaiden asemaa turvaa Potilaslaki eli Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785), jossa kirjaamiseen liittyen määritellään potilasasiakirjat, käsitellään rekisterin- ja tietojen salassapitoa sekä potilaan oikeutta tarkastaa tietonsa. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista asettaa vaatimuksia potilasasiakirjojen sisällölle. Asiakirjoihin tulee merkitä potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun ja toteuttamisen seurannan turvaamiseksi tarpeelliset ja laajuudeltaan riittävät tiedot. Merkintöjen on oltava selkeitä ja ymmärrettäviä ja niitä tehtäessä on käytettävä yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä käsitteitä.

Potilaslaki (1992/785) määrää, että jokaisen terveydenhuollon toimintayksikön ja itsenäisesti ammattiaan harjoittavan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee pitää jokaisesta potilaasta jatkuvaan muotoon laadittua, kronologisesti etenevää potilaskertomusta. Potilaskertomuksessa on oltava potilaasta perustiedot kuten potilaan nimi, syntymäaika ja yhteystiedot ja siihen tehdään merkinnät jokaisesta potilaan osastohoitojaksosta sekä avohoito- ja kotihoitokäynnistä. Käyntejä ja hoitajaksoja koskevista tiedoista tulee selvittää tulokset, esitiedot, nykytila, havainnot, tutkimustulokset, ongelmat, taudinmääritys tai terveysriski, johtopäätökset, hoidon suunnittelu, toteutus ja seurannat, sairauden kulku sekä loppulausunto.

Erikoissairaanhoidolaissa (1989/1062) säädetään, että sairaanhoitopiirin kuntayhtymän tulee alueellaan huolehtia tietojärjestelmien yhteensovittamisesta. Laissa käsitellään sairaanhoitopiirin kuntayhtymän muille toimijoille tuottamien palveluiden yhteydessä syntyneen tiedon tallentamista ja rekisteröintiä. Laki käsittelee myös tiedon salassapitoon ja luovuttamiseen liittyviä kysymyksiä. Potilasvakuutuslain (1986/585) 5 d § perusteella potilasvakuutuskeskuksella ja 12 § perusteella potilasvahinkolautakunnalla on oikeus saada tarpeelliset tiedot terveyden- ja sairaanhoitotoimintaa harjoittavalta.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (1994/559) säätää kirjaamiseen liittyvästä toiminnasta ammattihenkilön yleisten velvollisuuksien kautta. Arkistolaki (1994/831) ohjaa arkistoinnin järjestämistä sekä asiakirjojen laatimista, säilyttämistä ja käyttöä. Asiakastietolaki eli Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (2007/159) edistää sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen tietoturvallista käsittelyä. Sen avulla toteutetaan yhtenäinen sähköinen potilastietojen käsittely- ja arkistointimenetelmä terveydenhuollon palvelujen tuottamiseksi potilasturvallisesti ja tehokkaasti sekä potilaan tiedonsaantimahdollisuuksien edistämiseksi. Uusi lakimuutos astui voimaan 1.1.2011. Lakia muutettiin, jotta kansallinen arkistointipalvelu palvelisi mahdollisimman hyvin potilaan hyvää hoitoa ja helpottaisi hoitohenkilöstön mahdollisuutta saada hoidossa tarvittavat tiedot käyttöönsä. Lisäksi järjestelmän käyttöönoton aikataulua tarkistettiin. (STM a.)

Edellä mainittujen lakien lisäksi terveydenhuollon tiedonhallintaa säätelevät Kansanterveyslaki, Mielensterveyslaki, Laki yksityisestä terveydenhuollosta, Potilasvahinkolaki, Työterveyshuoltolaki, Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta, Laki sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun kokeilusta, Laki sähköisestä asiointista viranomaistoiminnassa, Laki sähköisistä allekirjoituksista, Sähköisen viestinnän tietosuojalaki, Laki sähköisten asiakastietojen käsittelystä ja Sähköistä reseptiä koskeva laki (Ahonen ym. 2007, 192). Sosiaali- ja terveysministeriön antama Potilasasiakirja-asetus (298/2009) sisältää säännökset potilasasiakirjojen laatimisesta, niihin merkittävistä tiedoista sekä asiakirjojen säilytysajoista ja -

tavoista (STM b). Kansallisen lainsäädännön yläpuolella toimintaa ohjaavat EU:n tietosuojadirektiivit, EU Recommendation on the Medical Data, EU:n sähköisen allekirjoituksen direktiivi, EU:n laki 1408 ja kansainväliset eettiset periaatteet (Ahonen ym. 2007, 191).

## **2.2 Tiedon välittäminen ja dokumentointi hoitotyössä**

Tiedon välittämistä tapahtuu paitsi hoitajien oman ammattiryhmän sisällä, myös moniammatillisesti, eri yksiköiden ja organisaatioiden välillä ja hoitohenkilökunnan ja potilaan sekä hänen hoitoonsa osallistuvien omaisten välillä. Hoitotyön periaatteista tiedon välittämisessä korostuu hoidon jatkuvuus, joka konkretisoituu ajan myötä toteutuvana hoidon laatuna. Terveystieteiden tehtävänä on rakentaa saumaton palveluketju, missä painottuu hoidon koordinointi ja tiedon kulku hoitoon osallistuvien organisaatioiden välillä (Gulliford – Naithani – Morgan 2006). Tässä opinnäytetyössä korostuu hoitotyössä tapahtuva hoitajien välinen tiedonvaihto, jossa tietoa välitetään sekä suullisesti että kirjallisesti, ja jossa raportit ovat avainasemassa (vrt. Kääriäinen 1993, 128) riippumatta käytetystä työnjakomallista.

Iso-Britannian 1940-luvun muutokset hoitotyön työntekijöiden koulutustasoissa aiheuttivat kolmen hoitotyön organisointimenetelmän, tehtävä- ja potilaskeskeisen sekä ryhmätyönä tapahtuvan hoitotyön syntymisen. Tehtäväkeskeisessä työnjaossa potilaan hoito ositetaan tehtäviksi, jotka annetaan erilaisiin pätevyyskoulutettujen työntekijöiden suoritettavaksi, kun taas potilaskeskeisessä mallissa yksi ja sama sairaanhoitaja huolehtii kaikesta potilaan tarvitsemasta hoidosta (Kääriäinen 1993, 134). Ryhmätyönä tapahtuvassa hoitotyössä hoitotyöntekijöiden muodostama muutaman hengen ryhmä vastaa yhdessä heille nimetyistä potilaista. Kaikki ryhmän jäsenet ovat kiinnostuneita kaikesta potilaan hoitoon liittyvästä ja jokainen tuntee potilaan hoitotyön suunnitelman. (Roper – Logan – Tierney 1992, 15–16.) On olemassa myös edellisten työnjakomallien yhdistelmiä ja työyksikkökohtaisesti muunneltuja malleja.

Potilaskeskeisestä työnjaosta on myöhemmin kehittynyt yksilövastuinen hoitotyö (Roper – Logan – Tierney 1992, 15–16), jota voidaan pitää paitsi

organisatorisena mallina, myös hoitotyön filosofiana. Tässä mallissa sairaanhoitaja vastaa kaikesta potilaidensa hoitotyön suunnittelusta 24 tuntia vuorokaudessa seitsemänä päivänä viikossa, mutta hoitaa potilaitaan vain töissä ollessaan. Perusajatus on, että potilaan hoitotyö on koko ajan saman sairaanhoitajan valvonnassa sairaalaan saapumisesta kotiutumiseen saakka. (Hegyvary 1987, 17.)

### 2.2.1 Raportointi

Raportilla hoidon jatkuvuutta varmistetaan kirjallisella ja sitä täydentävällä suullisella tiedottamisella. Kyseessä on toiminta, jota ei varsinaisesti opeteta hoitajille koulutuksessa, vaan se opitaan työssä omalla osastolla (Scovell 2010). Työyksiköissä pidetään erilaisia raportteja, joista yleisin on työvuorojen välinen raportti. (Kääriäinen 1993, 128.) Raporttitilanteessa tulisi olla mahdollista kysyä kysymyksiä, selventää ja varmistaa asioita, sillä tiedon siirtymisen lisäksi raporttitilanteessa siirtyy myös vastuu potilaan hoidosta (TeamSTEPPS 2008).

Tutkimuksissa on osoitettu, että raporteilla on muutakin kuin tiedon välittymiseen ja hoidon jatkuvuuteen liittyvää tarkoitusta. Raporteilla on myös sosiaalinen, koulutuksellinen ja organisatorinen merkitys, jolla tuetaan hoitotyön ammatillisuutta (Kerr 2002a) ja hiljaisen tiedon välittymistä. Viime vuosina on kehitetty lukuisia raportointityylejä, kuten vuoteenvierusraportti ja nauhoitetut raportit, mutta yksimielisyyttä tehokkaimmasta raportointitavasta ei ole syntynyt (Meißner 2007; Sexton ym. 2004).

Hoitotyön kirjaamisen kehittyminen tekee mahdolliseksi suullisen raportoinnin vähentymisen (Salo 2005, 125) ja siirtymisen hiljaiseen raporttiin. Suullisesti välittyvien asioiden tulisi olla hoitosuunnitelmassa kirjattuina (Sexton ym. 2004), jolloin töihin tuleva hoitaja voi lukea asiat koneelta itse. Tällaista toimintamallia, jossa epäselvät ja akuutit asiat käydään suullisesti läpi edellisen vuoron hoitajien kanssa, mutta muuten hoitaja etsii hoitotyössä tarvitsemansa tiedon potilaan potilaskertomuksesta, kutsutaan hiljaiseksi raportiksi. Tällöin virallista tietoa hallinnoidaan dokumentaation ja tietojärjestelmien kautta ja epämuodollinen tieto välittyy hoitajien omien

kirjausten ja suullisten raporttien kautta käyttämällä vapaamuotoisia ilmaisuja (Ballard 2006a, 44; Turula 2000).

Kirjallinen tiedonvälitys voi säästää aikaa ja tieto on luotettavampaa kuin suullisesti välitettynä. (Puumalainen – Långstedt – Eriksson 2003, 5.) Raporttitapojen muutosta lienee edesauttanut myös se, että perinteiseen kansliaraporttiin on tutkimuksissa yhdistetty ajankäyttöön liittyviä ongelmia (O’Connell – Macdonald – Kelly 2008; Sexton ym. 2004), välittyvän tiedon puutteellisuutta (Fenton 2006; Riesenbergl – Leisch – Cunningham 2010) sekä muita kuin tiedon välittämiseen liittyviä tehtäviä ja sisältöjä, kuten koulutuksellisia, sosiaalisia ja hallinnollisia tehtäviä (Kerr 2002b).

### 2.2.2 Rakenteiset ydintiedot

Ydintietojen määrittelytyö on tehty osana Kansallisen terveystietoprojektin sähköiset potilasasiakirjat määrittelyshanketta ja se on toteutettu laajalla yhteistyöllä eri osa-alueiden asiantuntijoiden ja organisaatioiden kesken (Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 2). Ydintiedot ovat potilaasta, oireista, tutkimuksista ja hoidoista kerättäviä tietoja, jotka kirjataan strukturoituina. Ydintietoja kuvataan termistöillä, kuten sanastoilla, luokituksilla ja nimikkeistöillä, joiden määrittelyjen koodien mukaan tieto tallentuu sähköiseen tietokantaan. Termistöjen käyttö ei kuitenkaan poissulje vapaan tekstin mahdollisuutta. Ydintiedot ovat tietoja, jotka on kirjattu kaikissa kertomusjärjestelmissä samalla tavalla. Rakenteisuus tarkoittaa, että tiedon muoto on määritelty ainakin otsikkotasolla. Mitä strukturoidumpaa tieto on, sitä helpompaa se on jäsenellä, analysoida ja käsitellä automaattisesti tietokoneella. Jokaisessa sähköisessä potilaskirjajärjestelmässä on otettava käyttöön ydintietomäärittelysten mukaiset tietorakenteet. (Valtakunnallinen hoitotyön sähköisen dokumentoinnin kehittämishanke 2005 – 2008 loppuraportti; Mäkelä 2006, 69, 71; Wilskman – Koivukoski – Knuutila – Isotalo 2007; Tanttu – Rusi 2007, 113; Saranto – Sonninen 2007, 13–14; Valli 2009, 8.)

Tietojärjestelmien loppukäyttäjät ja ohjelmistosuunnittelijat voivat hyödyntää rakenteisuutta ongelma- tai tilannekohtaisten näyttöjen rakentamisessa tai päätöksenteon tuessa (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien



toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 20–21). Tiedosta muodostetut erilaiset koosteet helpottavat olennaisen tiedon hakemista suuresta tietomäärästä (Häyrinen – Ensio 2007, 110). Ydintietomäärittelyt sekä kaikki muut kansalliseen arkistoon liittyvät määrittelyt on koottu KanTa:n verkkosivuille. THL ylläpitää määrittelyihin liittyviä koodistoja kansallisella koodistopalvelimella ja Kela vastaa määrittelyjen teknisestä toteutuksesta. (Kuntaliitto.)

Rakenteiset ydintiedot ovat jaettavissa hallinnollisiin ja potilaan hoitoprosessin tietoihin. **Hallinnollisia tietoja** ovat potilaan, hoidon antajan ja palvelutapahtuman tunnistetiedot. Potilaan **hoitoprosessin ydintietojen** pääelementtejä ovat ongelmat ja diagnoosit (riskitiedot, hoidon syy, diagnoosi), terveyteen vaikuttavat tekijät, fysiologiset mittaukset, hoitotyö, toimenpiteet, tutkimukset, lääkitys, preventio, lausunnot, toimintakyky, apuvälineet, elinluovutuskortti, hoitotahto, yhteenveto, jatkohoidon järjestämistä koskevat tiedot ja suostumus. (Häyrinen – Ensio, 2007, 104–109.)

Potilaan perustiedot koostuvat potilaan yksilöintitiedoista ja yhteystiedoista, joita käytetään potilaan identifioimiseen sekä yhteydenpitoon potilaan kanssa. Potilaan **yksilöintitiedot** käsittävät potilaan etunimen, sukunimen, nimihistorian, henkilötunnuksen, väliaikaisen henkilötunnuksen, syntymäajan, kuolinajan ja sukupuolen. Näistä tärkein yksilöivä tekijä on henkilötunnus. Potilaan **yhteystietoja** ovat potilaan osoite, osoitteen tyyppi, kotikunta, puhelinnumero, faksin numero, sähköpostiosoite, ammatti, äidinkieli ja asiointikieli. (Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 31–32.)

**Hoidon syy** on tieto siitä, minkä vuoksi potilas hakeutui hoitoon eli tulosyy. Hoidon syytä voi olla nolla, yksi tai useampia, ja ne voivat olla pää- tai sivusyytä. **Diagnooseista** kirjataan sekä pää että sivudiagnoosit, joita molempia voi olla nolla, yksi tai useampia. Diagnoosin lisämääreitä ovat diagnoosin ensisijaisuus ja diagnoosin tila (varmuusaste, pysyvyys ja diagnoosin tyyppi). Rakenteisena diagnoositieto kirjataan ICD10 tai ICPC2-koodiston avulla johonkin ohjelmiston osioon. (Opas ydintietojen, otsikoiden

ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 32–33; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 36–37.)

**Riskitiedot** ovat tietoja, joiden huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa riskin potilaan tai henkilökunnan terveydelle. Tietoja käytetään huomauttamaan hoitohenkilökuntaa siitä, että hoitoa täytyy mahdollisesti toteuttaa tavanomaisesta poikkeavalla tavalla. (Hartikainen – Kokkola – Larjomaa 2000.) Riskitiedot jaetaan potilaskertomuksessa kriittisiin ja keskeisiin hoidossa huomioitaviin tietoihin. Kriittiset tietojen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaarallisen tai muun huomattavan riskin potilaalle. **Kriittisiä** riskitietoja ovat allergiat, lääkeaineen aiheuttamat poikkeavat reaktiot, riskitaudit, keinoelimet, siirtoelimet, vierasesineet sekä muut riskit. **Keskeisten** hoidossa huomioitavien tietojen huomiotta jättäminen ei aiheuta hengenvaarallista riskiä potilaan tai henkilökunnan terveydelle tai ympäristölle, mutta ne on huomioitava potilaan hoidossa. Tällaisia tietoja ovat allergiat, lääkeaineen aiheuttamat poikkeavat reaktiot, hoidossa huomioitavat taudit, immuunipuutostilat, verivarotoimet, sairaudet, joihin liittyy eristystarve, moniresistentit mikrobit, radioaktiivinen säteily, lääkitykseen ja hoitoon vaikuttavat muut asiat, keinoelimet, siirtoelimet, vierasesineet, verituotteiden annossa huomioitavat asiat, muut hoidossa huomioitavat tiedot sekä potilaan tahdon ilmaisu. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 28; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 38–42.)

**Terveyteen vaikuttavia** asioita ydintiedoissa ovat tupakointi, päihteet, liikunta, raskaus ja ravitsemus, joihin liittyviä tietoja potilaan ajankohtaiseen hoitoon osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset tarvitsevat. Tietojen kartoituksessa voidaan hyödyntää erilaisia mittareita, jolloin potilaskertomukseen kirjataan vain mittarista saatu indeksiluku. Terveyteen vaikuttaviin tekijöihin kirjataan todettu tilanne eikä sitä, miten asiaa pyritään korjaamaan. Samoin kuin muitakin ydintietoja, kirjataan terveyteen vaikuttavia tekijöitä vain silloin kun ne ovat tarpeen potilaan ongelman hoidossa. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 34; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 42–43.)

**Fysiologiset mittaukset** ovat henkilön terveydentilaan liittyviä fysiologisia suureita kuten pituutta, painoa, verenpainetta, sykettä ja lämpöä kuvaavat arvot. Näitä tietoja tarvitsevat potilaan ajankohtaiseen hoitoon osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset. Tiedoista on mahdollista koota numeerisia ja graafisia listoja, jotka kuvaavat potilaan terveydentilaan liittyvän fysiologisen suureen kehitystä suhteessa aikaan. Ydintietoihin kuuluviin fysiologisiin mittauksiin on toistaiseksi valittu vain keskeiset fysiologiset mittaukset, mutta nimikkeistö tulee laajenemaan tulevaisuudessa. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 34; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 45–46.)

**Hoitotyön ydintietoja** ovat hoidon tarve, hoitotyön toiminnot, hoidon tulokset, hoitoisuus ja hoitotyön yhteenveto. Hoidon tarpeesta, hoitotyön toiminnoista ja hoidon tuloksista kirjoitan toisessa, hoitotyön rakenteista kirjaamista koskevassa luvussa. Hoitoisuuden arviointi on osa hoitoprosessia ja potilaan hoitoisuus kuvaa hoitajan arviota potilaan hoidon tarvetta vastaavasta hoitotyön työpanoksesta. Näin ollen hoitoisuusluokitus mittaa annettua hoitoa, ei suoraan potilaan hoidon tarvetta. Hoitoisuusluokituksella saatua tietoa voidaan hyödyntää kustannuslaskennassa ja hoidon laadun arvioinnissa. Potilaiden hoitoisuuden arvioinnissa käytetään hoitoisuusluokitusmittaria, jonka eri osa-alueita tarkasteltaessa hyödynnetään koostettua tietoa päivittäisestä kirjaamisesta. Hoitotyön yhteenveto koostuu hoitajakson kannalta keskeisistä hoitotyön ydintiedoista (hoidon tarve, hoitotyön toiminnot ja hoidon tulos), joita täydennetään tarvittaessa hoitotyön luokitusten pää- tai alaluokkien avulla, vapaamuotoisella tekstillä ja hoitoisuustiedoilla. Sitä voidaan hyödyntää potilaan jatkohoitopaikkaan lähetettävässä hoitopalautteessa ja seuraavilla hoitajaksoilla. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 36; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 47–48, 50.)

**Toimenpide** on määrätehtävän suorittamiseen tähtäävä kertaluontoinen toiminta (Lääketieteen termit 2002). Potilaskertomusohjelmistoon tai leikkausosaston tai poliklinikan ohjelmistoon kirjataan potilaalle tehdyt

toimenpiteet Toimenpideluokitusta hyödyntäen ja lausunto löydöksistä kirjataan tarvittaessa. Jos toimenpiteessä ilmenee komplikaatioita, kuvataan komplikaatio sanallisesti ja komplikaation diagnoosi kirjataan hyödyntäen ICD10 luokitusta. Tietoja voidaan käyttää tehtyjen toimenpiteiden ja niiden tulosten sekä komplikaatioiden tarkasteluun. Toimenpiteisiin liittyviä tietoja tarvitsevat ajankohtaiseen ja tuleviin hoitjaksoihin ja käynteihin osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset. Tiedoista voidaan koota toimenpidelistaaja täydentämään potilaan sairaushistoriaa. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 39; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 52.)

**Tutkimuksella** tarkoitetaan selvityksen tekemistä ja siihen liittyviä järjestelyjä, joilla pyritään saamaan lisätietoa terveysongelmasta tai edistämään sen ratkaisua. Saaduista tuloksista tehdään kirjallinen yhteenveto sekä pohdinta, jonka avulla voidaan arvioida tutkimuksen tuloksia ja onnistumista sekä ehdottaa jatkotoimenpiteitä. Tutkimuksiin luetaan myös potilaalle tehdyt laboratorio- ja radiologiset tutkimukset. Tietoja käytetään tehtyjen tutkimusten tulosten tarkasteluun esimerkiksi diagnoosin ja hoidon perustelun tai hoidon ja toimenpiteiden tulosten arvioimiseksi. Tietoja tarvitsevat ajankohtaiseen ja tuleviin hoitjaksoihin ja käynteihin osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 38–39 Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 50.)

Ydintiedoissa on määritelty sähköisen potilaskertomuksen tarvitsemat **lääkehoidon** perustiedot. Potilaskertomusjärjestelmän erilliseen lääkehoito-osioon tai lääkemääräykseen tulee olla kirjattuna lääkkeen nimi, määrä, lääkemuoto, kerta- ja vuorokausiannos, annostelutapa, antopäivä ja -aika sekä lääkkeen antajan ja määrääjän nimet. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 39; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 52.) Preventio tarkoittaa sairauden ehkäisyä sekä potilaan saamaa sairauksia ehkäisevää hoitoa tai neuvontaa (Lääketieteen termit 2002). Preventioon liittyvistä tiedoista kirjataan rakenteisina rokotukset (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa

2007, 40; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 56).

**Lausunto** on lääketieteellisesti perusteltu lääkäriasiantuntijan arvio potilaan tilanteesta (Tohtori.fi). Ydintietojen lausunnot koostuvat erilaisista terveydenhuoltoon liittyvistä lausunnoista (esimerkiksi M2-tarkkailulausunto) ja todistuksista (esimerkiksi A- ja E- todistukset) (Häyrinen – Ensio 2007, 108). Todistuksille ja lausunnoille on määritelty standardoidut lomakkeet KanTa-arkistoon (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 41).

**Toimintakyvyllä** tarkoitetaan henkilön kykyä selviytyä päivittäisten toimintojen fyysisistä, psyykkisistä, sosiaalisista ja kognitiivisista vaatimuksista (Ojala 2003). Tietoa käytetään kuvaamaan potilaan ajankohtaista toimintakykyä ja sitä tarvitsevat potilaan jatkohoitoon osallistuvat terveydenhuollon ja sosiaalityön ammattilaiset. Toimintakyvyn kuvaamisessa voidaan hyödyntää useita luokituksia (esimerkiksi ICF ja RAVA-mittari). Toimintakykyä kirjataan vapaamuotoisena tekstinä otsikkoa hyödyntäen kunnes päästään yksimielisyyteen sen kuvaamiseen käytettävästä luokituksesta. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 41.)

**Apuvälineet** ovat tuotteita, jotka tukevat toimintarajoitteisen henkilön selviytymistä. Ne voivat olla erityisvalmisteisia tai yleisesti saatavilla olevia välineitä tai teknisiä järjestelmiä, jotka ehkäisevät, korvaavat ja lieventävät toimintarajoitteisen henkilön rajoitteita. (Kuusisto-Niemi 2002.) Potilaan saama apuväline kirjataan apuvälineluokituksen mukaan. Potilaalla käytössä olevista apuvälineistä on tarpeen koostaa lista, josta eri ammattiryhmät näkevät, mitä apuvälineitä potilaalla on kyseisellä hetkellä käytössä. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 41; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 57.)

Palvelutapahtuman **yhteenveto** on lausunto, jonka terveydenhuollon ammattihenkilö laatii potilaan tutkimisesta ja hoidosta hoitajakson päätyttyä.

Yhteenvedo sisältää hoitotiivistelmän, epikriisin, sekä myös muiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden tekemät yhteenvedot. Hoitotiivistelmästä selviää hoitoon tulotilanne, väliarviot ja loppuarvio. Loppuarvio on hoitotiivistelmän osa, joka sisältää terveydenhuollon ammattihenkilön kuvauksen hoidon kulusta ja lopputuloksesta. Loppuarviossa kuvataan diagnoosi, tehdyt toimenpiteet, hoidon tulos, jatkohoito-ohjeet ja laaditut asiakirjat. Yhteenvedon kirjaamisessa hyödynnetään hoitoprosessin vaihetta, otsikoita ja ydintietoja ja ne kirjataan kyseessä olevan erikoisalan näkymälle. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 41; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 58–59.)

**Jatkohoidon** järjestämistä koskevat tiedot ovat jatkohoidon syy, jatkohoitopaikka, palveluala ja palvelut, joita voi olla yksi tai useampia. Erilaisten tapahtumien yhteydessä voidaan kuvata onko varaus suunniteltu, varauksessa, varattu vai toteutunut. Jatkohoidon suunnittelua voitaisiin tehostaa ottamalla käyttöön rakenteinen jatkohoidon suunnitelma osana potilaskertomuksen ydintietoja, koska se mahdollistaisi hoidon saatavuuden seurannan potilaskertomuksen tietoja hyödyntäen. Rakenteisen suunnitelman asianmukaisuutta ja toteutumista voidaan valvoa päätöksentuen keinoin. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 42; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 60.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun kokeilulaissa **suostumuksella** tarkoitetaan asiakkaalle annettuun riittävään tietoon perustuvaa, vapaaehtoista, yksilöityä, tietoista ja todennettavissa olevaa tahdonilmaisua, jolla hän hyväksyy henkilötietojensa käsittelyn (1225/2003). Potilaan suostumus voidaan antaa palvelutapahtumaa tai palvelukokonaisuutta varten ja se tulee olla allekirjoitettu joko omakätisesti tai sähköisesti. Suullisella suostumuksella voidaan luovuttaa toiselle terveydenhuollon palvelujen antajalle potilaan tutkimuksen ja hoidon järjestämiseksi tarpeellisia tietoja. Myös yhteenvedo annetusta hoidosta lähettäneeseen yksikköön (lähetepalautte) sekä ne hakutiedot, joita potilas ei ole kieltänyt luovuttamasta voidaan antaa. Kirjallisesta suostumuksesta

tehdään suostumusasiakirja ja suullisesta suostumus merkitään potilasrekisteriin. (Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 42; Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 60.)

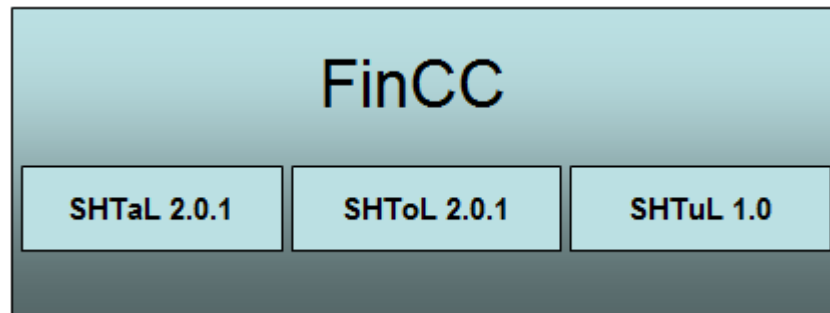
### 2.2.3 Hoitotyön tietojen rakenteinen kirjaaminen

Maailmalla hoitotyön kirjaamisen avuksi on kehitetty paljon termistöjä, joita ovat muun muassa Omaha- ja CCC-luokitusjärjestelmät, NANDA-, NIC-, NOC- ja NILT-luokitukset, VIPS-malli ja BeNMDS. Suomessakin kehitystyötä on tehty ja sen seurauksena syntyneitä termistöjä ovat Hoitotyön perussanasto, Diagnoosien ja auttamismenetelmien luokitukset, FinNMDS, Di-anoignostinen järjestelmä, Suomalainen hoitotyön toimintoluokitus, Suomalaisen hoitotyön tarveluokitus, Tehohoitotyön malli sekä Perioperatiivisen hoitotyön sanasto. (Sonninen – Ensio – Ikonen 2007, 81.)

Termistöjen käyttö on manuaalisissa potilaskertomuksissa jäänyt Suomessa vähäiseksi. Termistöihin perustuva kirjaaminen on muutos, joka sen käyttäjien on erikseen opeteltava ja termistöjen sujuva käyttö edellyttää niiden riittävää tuntemusta sekä tietoa päätöksenteon ja hoitotyön prosessimallin vuorovaikutteisuudesta. (Sonninen – Ensio – Ikonen 2007, 81, 83.) Keskeiset potilasta koskevat tiedot on sovittu kirjattaviksi yhtenäisen rakenteen mukaisesti valtakunnallisesti ja hoitotyön systemaattinen sähköinen kirjaaminen perustuu Suomalaisen hoitotyön luokitukseen (Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot -hanke).

Rakenteinen kirjaamismalli koostuu kansallisesti määritellyistä ydintiedoista, jotka antavat henkilön terveyttä koskevista hoito- ja ohjaustiedoista yhtenäisen kuvan. HoiDok-hankkeessa on kehitetty vuosina 2005–2008 suomalaisille sairaanhoitajille yhtenäinen hoitotyön kirjaamisen malli, jonka käyttöön tarvittavaa osaamista ja mallin käytäntöön juurruttamista toteutettiin HoiData-hankkeessa (Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot -hanke) 2007–2009 ja ne jatkuvat eNNI-hankkeessa terveydenhuollon organisaatioiden ja ammattikorkeakoulujen yhteistyössä vuosina 2008–2012. (Tanttu – Ora-Hyytiäinen 2008, 23.) Valtakunnallisena tavoitteena on ollut, että tulevaisuudessa suomalainen hoitaja kirjaisi sähköiseen potilaskertomukseen

potilaan hoitotyötä systemaattisesti hoitotyön prosessimallin mukaisesti käyttämällä Suomalaista hoitotyön luokitusta (FinCC), joka perustuu kansainväliseen Clinical Care Classification (CCC)-luokitukseen. Luokitus muodostuu kolmesta osasta (kuvio 4), joita ovat Suomalaisen hoidon tarveluokitus (SHTaL 2.0.1), Suomalaisen hoitotyön toimintoluokitus (SHToL 2.0.1) ja hoidon tuloksen tilan luokitus (SHTuL 1.0). (Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 4.)



Kuvio 4. Finnish Care Classification (FinCC) (mukaillen Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 4)

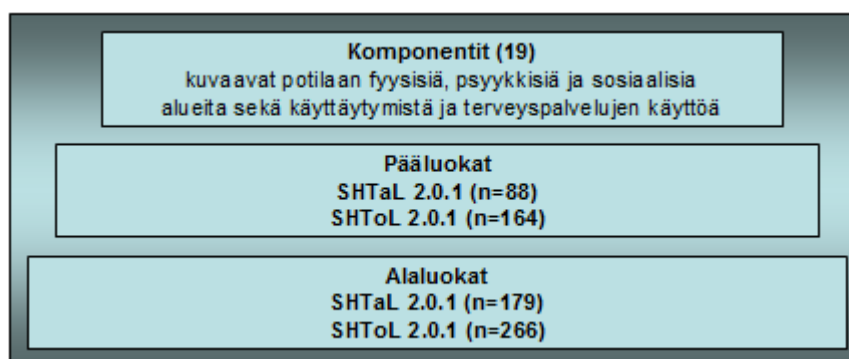
Tarve- ja toimintoluokituksia käytetään potilaan päivittäisen hoidon (rakenteiseen) kirjaamiseen. Luokituksia voidaan käyttää erikseen, mutta suurin hyöty saadaan niiden rinnakkaisesta käytöstä. Suomalainen hoidon tarveluokitus SHTaL ja Suomalainen hoitotyön toimintoluokitus SHToL koostuvat molemmat 19 samannimisestä komponentista eli hoitotyön sisältöalueesta. Kukin komponentti sisältää vaihtelevan määrän pää- ja alaluokkia. Taulukossa 1 on kuvattu komponentit ja niiden sisällöt. (Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 4.)



Taulukko 1. FinCC-luokitusten komponentit ja niiden sisällön kuvaukset (mukailen Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 5)

KOMPONENTTI	KOMPONENTIN SISÄLLÖN YLEISKUVAUS
Aktiviteetti	Aktiviteetin sekä uni- ja valvetilan muutokset
Erittäminen	Ruuan- ja ravintolatuksen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvät osatekijät
Selviytyminen	Yksilön ja perheen kyky käsitellä ongelmia tai sopeutua niihin sekä hoitaa velvollisuudet tai tehtävät
Nestetasapaino	Elämisen nestemäärään ja nestetasapainoon liittyvät osatekijät
Terveyskäyttäytyminen	Terveystietämiseen liittyvät osatekijät
Terveyspalvelujen käyttö	Palvelutapahtuman aikana tarvittaviin asiantuntijapalveluihin, tutkimuksiin ja näytteiden ottoon liittyvät osatekijät
Lääkehoito	Lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät osatekijät
Ravitsemus	Ravinnon ja ravintoaineiden turvaamiseen liittyvät osatekijät
Hengitys	Keuhkojen toimintaan liittyvät osatekijät
Kanssakäyminen	Yksityisyyteen ja yhdessäoloon liittyvät osatekijät
Turvallisuus	Sairaudesta tai hoitoympäristön aiheuttamat turvallisuusriskit
Päivittäiset toiminnot	Omalbimisuuteen liittyvät osatekijät
Psyykinen tasapaino	Psyykkisen tasapainon saavuttamiseen vaikuttavat osatekijät
Aistitoiminta	Aistien toimintaan liittyvät osatekijät
Kudoseheys	Lima- ja sarveiskalvojen sekä ihon ja ihonalaisten kerrosten kuntoon liittyvät osatekijät
Jatkohoito	Hoidon päättämiseen, potilaan kotiutumiseen tai hoitopaikan vaihtamiseen liittyvät osatekijät
Elämäntapa	Elämän vaiheisiin liittyvät osatekijät
Verenkierto	Eri elinten verenkiertoon ja neurologisiin muutoksiin liittyvät osatekijät
Aineenvaihdunta	Endokriiniseen ja immunologiseen järjestelmään liittyvät osatekijät

Komponenttitaso on ylin taso, yhteisotsikko aihealueelle, joka kokoaa alleen konkreettisemmat pääluokat ja alaluokat. Sekä komponenttien ja luokitusten välinen hierarkia että SHTaL ja SHToL luokitusten ala- ja pääluokkien lukumäärät on esitetty kuviossa 5. Käyttäjä kirjaa valitsemalla joko pää- tai alaluokkatasolta mahdollisimman kuvaavan termin, mutta komponenttitasoa ei käytetä kirjattaessa. (Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 5.)



Kuvio 5. SHTaL ja SHToL rakenne sekä pää- ja alaluokkien lukumäärät (mukailen Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 5)

Hoidon tulokset (SHTuL) kuvaavat potilaan tilassa tapahtuneita muutoksia. Tarkoitus on, että potilaan nykytilaa, vointia tai selviytymistä arvioidaan suhteessa hoidon tarpeeseen ja tavoitteisiin sekä toteutuneeseen hoitoon. Hoidon tuloksen tilan arvioinnissa käytetään asteikkoa parantunut, ennallaan, huonontunut. Parantumisella tarkoitetaan potilaassa tapahtunutta merkittävää voinnin kohentumista lähtötilanteeseen nähden. Potilaan voinnissa, terveydentilassa tai selviytymisessä ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia, kun hänen vointinsa on ennallaan. Huonontumisella tarkoitetaan potilaan tilanteessa tapahtunutta merkittävää huonontumista lähtötilanteeseen nähden. (Liljamo – Kaakinen – Ensio 2008, 11.) Hoitajakson päättyessä tehdään potilaan hoidosta hoitotyön yhteenveto, joka on kattava arviointi potilaan sen hetkisestä tilasta, jota verrataan tulotilanteeseen. Yhteenvedossa on myös kirjattuna annettu hoito ja siihen on koottu hoidossa tapahtuneet keskeiset asiat. Tietoja voidaan hyödyntää jatkohoitopaikassa sekä seuraavilla hoitajaksoilla. (Iivanainen – Syväoja 2009, 654.)

Hoitotyön kirjaukset muodostavat hoidon jatkuvuutta tukevan pysyvän tallenteen, jonka kautta muut, samoin kuin hoitajat itsekin, saavat tietoa hoitotyöstä (Heartfield 1996; Kääriäinen 1993, 128). Kirjaaminen on toistuva osa hoitotyötä ja se tarjoaa erityisiä tapoja ymmärtää hoitotyötä ja hoitotyön tietämystä. Jokaisesta potilaasta laaditaan hoitosuunnitelma. Hoitotyön kirjallisen suunnitelman laatiminen on saanut alkunsa prosessimenetelmän kehittämisen myötä (Hallila 2005, 24). Yleisimpänä tapana tuottaa tietoa potilasdokumentteihin on ollut narratiivinen eli kertova kirjaaminen (Ensio – Häyrinen 2007, 72). Potilasasiakirjoilla ja kirjaamisella on merkityksensä myös sekä terveydenhuollon henkilöstön että potilaan oikeusturvan toteutumisessa (Amberla 2007, 33).

Koska hoito perustuu tietoon, on kirjattu tieto tärkeässä roolissa potilaan päivittäisessä hoidossa. Hoitotietojen tulisi olla käytettävissä viiveettä niitä tarvitseville, mikä on mahdollista yhdenmukaisen rakenteisen kirjaamisen avulla. Hoitotyön systemaattinen kirjaaminen on potilaan hoidon kuvaamista sähköisessä potilaskertomusjärjestelmässä hoidollisen päätöksenteon vaiheiden mukaan (taulukko 2). (Saranto – Sonninen 2007, 12, 14, 25.)

Kirjaamisen systemaattisuus ja määrätyt tavat tallentaa ja säilyttää tietoa antavat runsaasti vaihtoehtoja tiedon myöhempään hyödyntämiseen (Sonninen 2007, 66).

Taulukko 2. Kansallinen hoitotyön systemaattinen kirjaamismalli (Tanttu 2008)

Kansallinen hoitotyön systemaattinen kirjaamismalli							
Hoitotyön päätöksentekoprosessin mukainen kirjaaminen							
Näkymä : Hoitokertomus = HOKE							
Moniamm. hoitoprosessin eri vaiheet	Tulotilanne		Hoidon suunnittelu		Hoidon toteutus	Hoidon arviointi	(ks.Opas s. 17)
	1a	1b	1c	1d	2.	3.	
<b>Hoitotyön prosessin vaiheet (otsikot)</b>	Tietojen keruu ja analysointi*	Hoidon tarpeiden määrittäminen ja priorisointi	Tavoitteiden asettaminen	Suunnitellut toiminnot tavoitteiden saavuttamiseksi	Hoitotyön toiminnot / toteutus	Hoidon tulokset	Hoitotyön yhteenveto
<b>Rakenteistaminen</b>	SHTaL 2.0 ja SHTuL 1.0 (Hoidon tarveluokitus ja hoidon tuloksen tilaluokitus)	SHTaL ja varmuusaste (+ mittari esim.VAS, GAF)	SHTaL	-	-	SHTaL ja SHTuL (+ mittari VAS, GAF)	Koostetaan hoitajakson kannalta keskeisistä hoitotyön prosessi/ydin - tiedoista ja tarv. täydennetään rakenteisilla tiedoilla (luokitus + vapaa teksti) Hoitoisuusluokkatieto numeerisena ja sanallisena.
	SHToL 2.0 ja SHTuL 1.0 (Hoitotyön toimintoluokitus ja hoidon tuloksen tilaluokitus)	-	-	SHToL	SHToL ja mittari (esim. VAS,GAF)	SHToL ja SHTuL (+ mittari VAS, GAF) **	
<b>Hoitotyön ydintiedot</b>	Moniammatillisia ydintietoja*	Hoidon tarve			Hoitotyön toiminnot	Hoidon tulokset	Hoitotyön yhteenveto
							Hoitoisuus **

\*Ydintiedoista saadaan osa hoitotyön tarvitsemista tiedoista kuten henkilötiedot, riskitiedot, hoidon syy, lääkehoido, lääketieteellinen diagnoosi, tutkimukset, toimenpiteet, toimintakyky ja apuvälineet.

\*\* Hoitoisuusmittaus tehdään prosessin kohdassa arviointi ja käytetään mittareita: OPC (Oulu Patient Classification) tai OPCq (Rafaels) päivitetty 050508 K.Tanttu

Suomalaisen hoidon luokituksen testauksessa ja käyttöön otossa on kuitenkin ilmaantunut sellaisia ongelmia, että ESKO-potilaskertomusjärjestelmän hoitotyön rakenteisen kirjaamisalustan jatkotyöstäminen on jätetty odottamaan valtakunnallisia linjauksia. Nähtäväksi jää millä aikajänteellä suomalaisen hoitotyön luokituksen mukainen rakenteinen kirjaaminen tulee yleiseksi käytännöksi niin valtakunnallisesti kuin ESKOn käyttäjäalueella.

#### 2.2.4 Raporttimuistilaput ja hoitotyön epäviralliset dokumentit

Hoitotyön kirjaaminen on hoitajien näkökulmasta ollut aina kaksijakoista. Toisaalta velvoite hoitotyön etenemistä ja päätöksiä kuvaavaan ja arvioivaan dokumentointiin on tullut ulkopuolelta (lainsäädäntö), mutta toisaalta sitä on pyritty tekemään potilaan hoitoon osallistuvien tahojen viestinnän mahdollistamiseksi. (Hardey – Payne – Coleman 2000). Viralliset asiakirjapohjat ovat tukeneet velvoitteen mukaista kirjaamista, mutta hoitajien

omiin tiedon käytön tarpeisiin vastaava dokumentointi on toteutunut lähinnä epävirallisilla menetelmin. Tämä on johtanut tiedon eriytymiseen hoitotyön arjesta muodolliseksi tiedoksi, kun taas hoitajat edelleen jatkavat tiedon jakamista epämuodollisesti raporteilla ja muilla vaihtoehtoisilla tavoilla osastoympäristössä (Ballard, E. 2006b, 50).

Muistilappujen kirjoittaminen raporteilla on varsin erikoinen ilmiö. Siitä huolimatta, että hoitajat ympäri maailman tekevät itselleen muistiinpanoja joko lapuille tai pieniin muistikirjoihin (Hardey – Payne – Coleman 2000), ei asiasta ole juurikaan mainintoja viimeaikaisessa hoitotyön kirjallisuudessa, eikä sitä opeteta millään tavalla hoitajien koulutuksessa. Joissakin suomalaisissa tutkimuksissa (Turula 2000) on mainintoja raporttimuistilapuista tai hoitajien tavasta tehdä niitä. Harleyn, Paynen ja Colemanin (2000) mukaan erilaisten hoitotyön epävirallisten dokumenttien (nursing scraps) laatiminen oli 90-luvulla ulkomailla jollakin tavoin tunnistettu ja tutkittu ilmiö. ”Nursing scraps” tarkoittaa persoonallisia henkilökohtaisia ja ammatillista tietämystä sisältäviä kirjoituksia, joita tehdään rutiininomaisesti paperin paloille tai muistikirjoihin, ja joita tarvitaan käytännön hoitotyössä. Olivatpa muistiinpanot millaisia tahansa, säilytetään niitä työpuvun taskussa, jotta ne ovat aina käden ulottuvilla. Muistiinpanojen voidaan ajatella olevan hoitotyön dokumentti, joka yhdistää Kardexin (tai osastokirjan), hoitotyön suunnitelmien ja satunnaisten muiden tiedon lähteiden informaation. (Hardey – Payne – Coleman 2000.)

Ennen tietotekniikan tuloa pidettiin osastoilla erilaisia osastokirjoja potilaiden tietojen ja lääkärin määräysten kokoamiseksi kootusti hoidon koordinoitua varten (Allen 1998). Ulkomaisissa vanhoissa tutkimuksissa saatetaan puhua Kardexista, jota käytettiin aikana ennen hoitosuunnitelmia hoitotyöhön liittyvien tietojen ja havaintojen kirjaamiseen. Myöhemmin Kardexista on tullut yleisnimi hoitajien keskitetysti ylläpitämälle potilaiden tietoja sisältävälle lappusysteemille, vihkolle tai paperille (ENCYCLOpedia.COM). Pirstaleisen tiedon keräämisen apuna on useissa paikoissa pyritty jo hyödyntämään tietotekniikkaa. Osastoille on luotu erilaisia Excel- tai Word-pohjaisia huoneentauluja, kuten Nettimemo Kuopion yliopistollisen sairaalan eräällä osastolla (Hartikainen 2008, 50, 53, 56), joiden potilastietoja päivitetään

hoitajavoimin. Listoja tulostetaan raporteille vuoroon tuleville hoitajille. Tällaiset innovaatiot eivät kuitenkaan tue kertakirjaamisen periaatetta hoitotyössä.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) Meilahden sairaalassa sisätautien toimialalla toteutettiin 2000-luvun alkupuolella kehittämisprojekti, jonka tavoitteena oli korvata totuttu raportointikäytäntö (kansliaraportti) kirjallisella tiedonsiirrolla työvuorojen vaihtuessa. Projektissa otettiin käyttöön toimintatapa, jossa työvuoroon saapuvat hoitajat saivat tietoa potilaista paitsi sairauskertomuksista ja hoitosuunnitelmista, myös erillisestä potilaslistasta. Jokainen työvuoroon tullut hoitaja sai potilaslistan, joka sisälsi tiedot osastolla hoidettavien diagnooseista, sairaalaan tulosityistä, keskeisistä ongelmista ja tutkimuksista. Kehittämisprosessin etenemisen arvioinnissa koettiin tärkeäksi, että kirjallisen tiedonsiirron tueksi kehitettiin potilaslistat tekstinkäsittelyohjelmalla, jolloin niiden päivittäminen ei vienyt paljoa aikaa. Listojen käytöstä ei voitu luopua, koska sairauskertomukset ja hoitosuunnitelmat eivät aina olleet käytössä. Jatkokehittämisalueeksi todettiin potilaslistojen käytön ja niiden sisältämän tiedon arviointi. (Puumalainen – Långstedt – Eriksson 2003, 4–9.)

Lasten syöpä- ja veritautien osasto K10 osallistui vuosina 2001–2002 edellä mainittuun HUS:n sisäiseen kehittämishankkeeseen. Osastolla kehitettiin oma potilaslista, jota ei kuitenkaan tarkoitettu hoitosuunnitelmaksi tai raporttilistaksi, jonka mukaan potilasta olisi hoidettu. Potilaslista oli tallennettuna sähköisesti tietosuojattuun kansioon pikakuvakkeen taakse. Potilaslistaa saattoivat lukea ja päivittää päätteeltä vain hoitajat, joilla oli käytössään osaston tunnukset. Kun kaikki potilaat olivat kirjattuna potilaslistaan, lista tulostettiin ja kopioitiin kaksipuolisena. Jokainen vuoro huolehti listan päivitykset valmiiksi seuraavalle vuorolle. (Turtiainen 2005, 128–129, 188.)

Marjamäki-Eilola (2008) teki Pro-gradu -tutkielmansa raportointinäköymän suunnittelemiseksi ESKO-potilaskertomusjärjestelmään. Hän toteaa, että hoitajien henkilökohtaisten muistiinpanojen tarvetta voitaisiin vähentää potilaslistalla, joka sisältää tärkeimmät tiedot hoidettavista potilaista. Tuolloin

potilaslistaa ei kuitenkaan toteutettu, mutta jonkinlaisen työkalun hyödyllisyys tuli tutkielmassa esiin. Nykäsen, Viitasen ja Kuusiston (2010, 35) tutkimuksessa todetaan, että potilaan hoitoa helpottaisi hoitokertomuksesta työn apuvälineeksi tulostettava raporttikooste tai työlista. Masonin (1999) tutkimuksessa ehdotetaan hoitotyön dokumentoinnin ”Kardexin” kehittämistä päivittäisten toimintojen osion sijaan.

### **2.3 Potilaskertomusjärjestelmä tiedon käytön apuna**

Terveysthuollossa on hoidon kehittyessä alettu pitämään kirjaa potilaista ja suoritetuista toimenpiteistä keräten tiedot potilaskansioon. Tutkimus- ja hoitomenetelmien kehittyttyä edelleen myös kirjatun tiedon määrä on lisääntynyt ja monipuolistunut, ja sitä myös joudutaan käsittelemään entistä enemmän. Tästä kilpajuoksusta selviytymisessä hyödynnetään tieto- ja viestintäteknikkaa (Mäkelä 2006, 34–35, 64) ja sähköiset potilaskertomukset ovatkin korvanneet paperikertomukset toimintayksiköstä riippuen joko osittain tai täysin. Sähköisen potilaskertomuksen avulla hoitohenkilökunta voi hyödyntää ajantasaista tietoa samanaikaisesti useassa eri toimipaikassa, ja tiedon luettavuus ja haettavuus on parempi kuin paperisessa kertomuksessa. (Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 16.)

Terveysthuollon tietojärjestelmä on alan toimintaa palveleva tai sen toteuttava kokonaisuus, joka koostuu tiedoista, tietojenkäsittely- ja tiedonsiirtolaitteista, ohjelmista ja toimintaohjeista sekä näitä käyttävistä ihmisistä, ja jonka tarkoitus on tietoja käsittelemällä tehostaa tai helpottaa jotakin toimintaa tai tehdä toiminta mahdolliseksi (vrt. Paananen 2005, 338; Tietotekniikan liitto 2003, 234). Käsitteenä tietojärjestelmä on osin päällekkäinen ohjelmiston kanssa ollen kuitenkin sitä laajempi. Yksittäinen tietojärjestelmä voi koostua useasta ohjelmistosta, jotka toimivat tai joita käytetään yhdessä laajemman tavoitteen saavuttamiseksi. Näin ollen tietojärjestelmän käsite tulee myös kattaneeksi paitsi järjestelmän ympäristöön kuuluvat tekniset seikat, myös käyttäjäroolit, vastualueet ja käyttöoikeudet. (Paananen 2005, 338; Saranto 2007, 23.) Tiivistetysti tietojärjestelmän voidaan sanoa tarkoittavan kaikkia niitä elementtejä, jotka yhdessä varmistavat oikean tiedon saatavuuden oikeaan paikkaan oikeaan aikaan (Toivanen ym. 2007, 12).

Sähköinen potilaskertomus on tietovarasto, kokonaisuus, johon on talletettu hoidettavan henkilön terveystietoa tietoturvallisesti tietokoneella käsittelyyn sopivassa muodossa siten, että sitä voidaan käyttää ja siirtää oikeutetuille käyttäjille ja prosesseille (ISO/TR 20514:2005(E); STM 2003a). Sisällöltään potilastietojärjestelmä on potilaskertomusjärjestelmää yleisempi termi, vaikka näitä usein käytetäänkin synonyymeinä toisilleen. Vuosien 2003–2008 aikana Suomessa on laadittu määrittelyt valtakunnallisesti yhteensopiville potilaskertomuksille. Tämä auttaa osaltaan Kelan ylläpitämän KanTa-arkiston yhteiskäyttöä sekä eri tietojärjestelmien keskinäistä tiedonvaihtoa. (Kuntaliitto.)

Tietojenkäsittely voi olla manuaalista tai automaattista, ja nykyisetkin tietojärjestelmät ja potilaskertomukset koostuvat vielä usein molemmista osista. Molemmilla osilla on rajapintansa ympäristöön, jossa järjestelmä toimii. Rajapinta määrää sen, millaisia syötteitä järjestelmä pystyy vastaanottamaan ja minkälaisia tulosteita se pystyy sille vastaavasti tuottamaan. Keskeistä on järjestelmän tietosisältö, sen käyttötarkoitus ja ylläpito. (Paananen 2005, 338; Saranto 2007, 23.) Potilastietojärjestelmän ytimenä on erillisessä palvelinkoneessa sijaitseva tietokanta, johon tieto on tallennettu. Käyttäjällä on omalla asiakaskoneellaan ohjelmisto, joka hakee tietokannasta tarvittavat tiedot ja esittää ne halutussa muodossa. Käyttäjän koneen ohjelmiston avulla lisätään myös uudet tiedot tietokantaan. Potilastietokanta jakautuu kahteen toiminnalliseen tasoon, joita ovat ydinkertomus ja perustaso. (Mäkelä 2006, 34–36, 64.)

Ohjelmistoissa voi olla käytössä jopa useita satoja erilaisia näkymiä. Kaikkia näkymiä ei ole tarkoituksenmukaista sopia kansallisesti, vaan toiminnassa voidaan käyttää myös organisaatiokohtaisia näkymiä. Keskeisimmät ja suurimman tietomassan sisältävät näkymät on kuitenkin syytä määrittellä valtakunnallisella tasolla, jotta eri ohjelmistot voivat poimia nämä tiedot omiin vastaaviin näkymiinsä. Osa näkymistä voi olla organisaatiokohtaisia suppeiden erikoisalojen näkymiä, joiden erottelua ei vaadita kansallisessa arkistoinnissa. Säilytettävään asiakirjaan jää talteen tieto sekä organisaatiokohtaisesta että kansallisesta näkymästä. (Opas Ydintietojen,

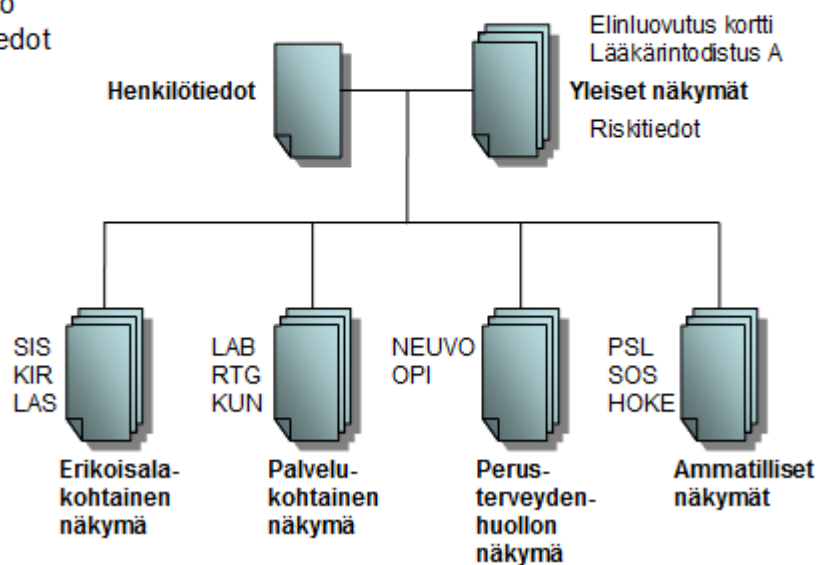
otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa 2007, 16–17.)

Kuvio 6 esittää sähköisen potilaskertomuksen rakennetta, jossa näkyvät näkymät, otsikot ja ydintiedot. Perustietoja käsitellään valitsemalla sopiva näkymä, joita voi ohjelmistossa olla kymmeniä tai satoja. Näkymä on myös menetelmä, joka mahdollistaa potilastiedon käsittelyn eri tavoin käyttäjän tarpeiden mukaan. Eri ammattiryhmille voidaan luoda omat näkymät ja eritasoiset oikeudet, jolloin näkymät rajaavat käyttöoikeuksia. (Mäkelä 2006, 66.)

### Sähköisen potilaskertomuksen rakenne: näkymät, otsikot ja ydintiedot

Sähköisen potilaskertomuksen rakenne muodostuu erilaisista tietokokonaisuuksista:

- 1 näkymä (ja lisänäkymät)
- 2 hoitoprosessin vaihe
- 3 otsikko
- 4 ydintiedot



Kuvio 6. Sähköisen potilaskertomuksen näkymiä (mukaillen Kansallinen Terveysarkisto)

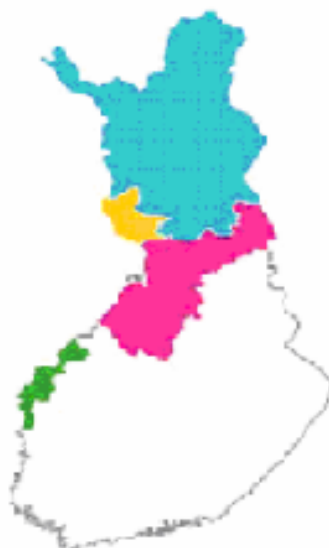
Sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon käytössä on useita potilastietojärjestelmiä ja -järjestelmätoimittajia. Terveyskeskusten markkinaosuuksista Tiedon Effica ja VM-datan Pegasos vievät yli 90 prosenttia. Logican Miranda, Tiedon Effica ja OYS:n ESKO puolestaan kattavat yli 90 prosenttia erikoissairaanhoidon käyttäjistä. (Mäkelä 2006, 39.) Muita



elektronisia potilaskertomuksia ovat Abilita, Acute, Doctorex, Fiale, Mediatri, Medicus, Navitas, Softmedic ja Uranus (Soini 2010).

### 2.3.1 ESKO-potilaskertomusjärjestelmä

Sähköinen potilaskertomusjärjestelmä otettiin suomalaisista sairaaloista ensimmäisenä käyttöön OYS:ssa, kun sen kehittämistyö käynnistyi PPSHP:ssä vuonna 1995. Nimekseen potilaskertomusjärjestelmä sai ESKO, Elektroninen sairauskertomus. Kehittämistyön tuloksena OYS:n koko somaattinen kertomus on ollut sähköisessä muodossa käytettävissä vuodesta 1998 alkaen, psykiatrinen kertomus vuodesta 2000 alkaen. Selainteknologialla toteutetun hoitotyön kirjaamisen osio eli Sofien edeltäjä, pääte pohjainen Sofie, on ollut käytössä 1997 alkaen kaikissa OYS:n klinikoissa. Sofie poistui nimenä ja erillisenä sovelluksena 2007, jolloin se yhdistettiin Elektroniseen sairauskertomukseen ja ”nimikilpailun” Sofie vastaan ESKO voitti jälkimmäinen vaihtoehto. Vuonna 2000 ESKO-potilaskertomusjärjestelmä otettiin käyttöön Vaasan sairaanhoitopiirissä ja Raahen sairaalan erikoissairaanhoidossa. Seuraavat käyttöönotot olivat LSHP:ssä (2001), Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirissä (2002) ja Oulaskankaan sairaalassa (2003). (PPSHP 2005; Ahlsten 2010, 9.) LKS:ssa ESKOn käyttöönotto tapahtui vuonna 2006 (SAU LAPPI loppuraportti). ESKO-potilaskertomusjärjestelmän maantieteellistä levinneisyyttä selvittää kuvio 7.



Kuvio 7. ESKO-potilaskertomusjärjestelmää käyttävät sairaanhoitopiirit (PPSHP 2005)

ESKO-potilaskertomus toteuttaa potilaan hoidon moniammatillisen dokumentaation, joustavat tiedon haku-, lisäys- ja muokkausmahdollisuudet sekä yhtenäisen käyttöliittymän muiden potilaan hoitoa dokumentoivien ja palvelevien tietolähteiden käyttöön. ESKO-potilaskertomus sisältää mm. jatkuvat erikoisalalehdet, yhdistelmälehden, diagnoosi-, suostumus-, tietosuoja- ja kotiutuslehden, lausunnot ja todistukset sekä multimediadokumentit. Potilaskertomuksessa on myös sähköinen lähete ja konsultaatio sekä hoitopalaute. Alueellinen potilaskertomuksen käyttö on mahdollista potilaan suostumuksen perusteella. (PPSHP 2005.)

Kun ESKOa alettiin suunnitella 1990-luvun puolivälissä, se päätettiin tehdä selainpohjaiseksi. Ajatus oli kohtalaisen radikaali, sillä nettiselaimia ei käytetty silloin tällaisten järjestelmien käyttöliittymänä. (Ahlsten 2010, 9.) ESKO-järjestelmän toteutus perustuu nykyaikaiseen monitasoiseen järjestelmäarkkitehtuuriin, joka mahdollistaa erilaisiin käyttötarpeisiin ja päätelaitteisiin sovitettua käyttöliittymää. Palvelutoimintojen taso yhdistää eri tietolähteissä olevat potilasasiakirjat käyttäjän käyttöoikeuksien mukaiseksi helppokäyttöiseksi näkymäksi sekä mahdollistaa erillisjärjestelmien integraation ESKO-kokonaisuuteen. (PPSHP 2005.)

Winbladin ym. (2010) potilastietojärjestelmiä merkeittäin arvioineessa tutkimuksessa parhaan tuloksen sai keskiarvolla 7,2 ESKO, joka oli myös ainoa enemmän kiitettäviä kuin heikkoja arvosanoja saanut järjestelmä. ESKO on potilaan hoitoon osallistuvien terveydenhuollon ammattihenkilöiden työväline, joka on syntynyt ja jota on kehitetty sairaanhoitopiiriin omana työnä. Tämä on mahdollistanut henkilökunnan pitämisen mukana suunnittelussa ja kehittämisessä toisella tavalla kuin mikä olisi ollut mahdollista tietotekniikkafirmalta tilatun tuotteen kohdalla. (Ahlsten 2010, 9.)

### 2.3.3 Käytettävyys ja tietojärjestelmien kehittämistyö

Potilastietojärjestelmistä on tullut paitsi hoitajien, myös lääkärien keskeinen työkalu, mutta järjestelmien toimivuus ja käytettävyys on herättänyt paljon arvostelua. 2010 tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin lääkärien kokemuksia sairaaloiden ja terveyskeskusten tietojärjestelmien ongelmista ja hyvin toimivista ominaisuuksista. Kaikissa käytössä olevissa

potilastietojärjestelmissä todettiin olevan puutteita ja kehittämisen varaa. Useissa järjestelmissä kritiikkiä herättivät yhteenvetönäkymän puuttuminen ja lääkitystietojen esitystavan epäselvyydet. Järjestelmät eivät myöskään tukeneet lääkärin ja hoitohenkilökunnan yhteistyötä. Sairaaloiden tietojärjestelmissä yhteenvetönäkymän (kuumekurvan) puuttuminen tai sen huono laatu oli ongelma kaikkien tuotemerkkien käyttäjien mielestä. Lääkelistan esitysmuotoa ei pidetty selkeänä eikä tietojärjestelmien koettu auttavan lääkitysvirheiden estämisessä. Esitysmuotoihin rakenteisissa hoitokertomuksissa ei oltu tyytyväisiä. (Winblad ym. 2010.)

Väljästi määriteltynä käytettävyys on helppokäyttöisyyttä ja käyttökelpoisuutta (Tietotekniikan liitto Ry:n sanastotoimikunta 2003, 98). Käytettävyys tuotteen ominaisuutena puolestaan kuvaa, kuinka sujuvasti käyttäjä käyttää tuotteen toimintoja päästäkseen haluamaansa päämäärään. Käytettävyys koostuu osa-alueista, joita ovat opittavuus, muistettavuus, tehokkuus, pieni virhealttius ja miellyttävyys. Käytettävyys tieteenalana on poikkitieteellinen, ja se käsittelee ja tutkii ominaisuuksia, jotka tekevät tuotteen käytettävyydestä hyvän tai huonon. Käytettävyys käsittelee myös menetelmiä, joilla voidaan suunnitella käytettävyydeltään hyviä tuotteita sekä tapoja, joilla valmiin tuotteen käytettävyyttä on mahdollista arvioida. ISO 9241 standardissa määritellään käytettävyydessä tarkasteltaviksi kohteiksi käyttäjä, hänen tehtävänsä, työvälineensä ja työympäristö. Nykyaikaiset käyttäjäkeskeiset suunnittelumenetelmät korostavatkin kontekstin eli työtehtävien ja ympäristön merkitystä käytettävyyden suunnittelussa ja tietojärjestelmän rooli tulisi ymmärtää osana toimintakokonaisuutta jo suunnittelun varhaisessa vaiheessa. (Kuutti 2003, 13–15; Viitanen – Nieminen 2009.)

Käytettävyydellä on suuri välillinen merkitys, sillä tehokkuus tuo mukanaan valtavia kansantaloudellisia etuja. Siitä huolimatta käytettävyys jää usein sivuseikaksi monessa ohjelmistoprojektissa. Terveystieteiden sovellusten on julkisuudessa todettu epäonnistuvan juuri huonon käytettävyyden takia. Syy heikkoon käytettävyyteen on monesti tiedon puute. Ohjelmistotuotannon prosessimalleissa ei juurikaan huomioida käytettävyyttä ja valmiit käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmät tuntuvat usein raskailta sekä vaativat oudon aihepiirin tuntemista. (Kuutti 2003, 19.) Terveystieteiden

alueella tehty käytettävyystudkimus on keskittynyt pääasiassa käytettävyyden arviointiin. Uusien tietojärjestelmien kehityksessä olisi tulevaisuudessa syytä keskittyä käyttäjäkeskeiseen suunnitteluprosessiin, sillä käytettävyyden laaja-alainen hahmottaminen toisi vastauksia nykyisiin ongelmiin, ja auttaisi ymmärtämään terveydenhuollon tietojärjestelmäkehityksessä tapahtuvia muutoksia. (Viitanen – Nieminen 2009.)

Tietojärjestelmien kehitystyön tavoitteena on joko mahdollistaa uusi tietojenkäsittelytoimenpide tai tehostaa toimintoja. Systeemyön voidaan yksinkertaisesti määrittellä olevan uusien tietojärjestelmien kehittämistä tai jo olemassa olevan järjestelmän muuttamista. Laajemmin ja yksityiskohtaisemmin määriteltynä systeemyö on tietojärjestelmän kehittäjien tietyssä ympäristössä suorittama kohdejärjestelmän muutosprosessi, joka tapahtuu asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Tietojärjestelmien kehittäminen vaikuttaa yleensä sekä ihmisiin, tekniikkaan ja toimintoihin, sillä vaikka nykyisissä tietojärjestelmien kehityshankkeissa kehitetäänkin usein tekniikkaa, vaikuttavat ne väistämättä myös tietojenkäsittelykäytäntöihin ja järjestelmiä käyttäviin ihmisiin. (Paananen 2005, 340–341.)

Tietojärjestelmien kehitystyö on haasteellista. Systeemyön tuottavuus on tarpeeseen nähden liian hidasta tietojärjestelmäkokonaisuuksien kasvaneesta laajuudesta johtuen, mikä lisää työvoimantarvetta ja nostaa kustannuksia. Ryhmätyön organisointi ja hallinta sekä projektien sisäinen ja ulkoinen viestintä saattavat muodostua ongelmallisiksi paisuneessa kehitysorganisaatiossa. Tietojärjestelmälle kohdistetut vaatimukset ovat välttämättömiä järjestelmän kehittämiseksi, mutta ne muodostuvat ongelmallisiksi ollessaan ristiriidassa keskenään tai kun niitä esitetään kesken kehitystyön. Vaatimusten täydellinen selvittäminen kehitystyön alussa on haasteellista, koska kaikkia järjestelmään liittyviä tekijöitä ei välttämättä huomata tai osata kartoittaa. Yksityiskohtaisia vaatimuksia järjestelmälle on usein mahdotonta esittää ennen kuin järjestelmän toimintaa voidaan arvioida konkreettisen toteutuksen avulla. Toisinaan myös järjestelmän toteutus itsessään nostaa esiin uusia vaatimuksia. (Paananen 2005, 341–342.)

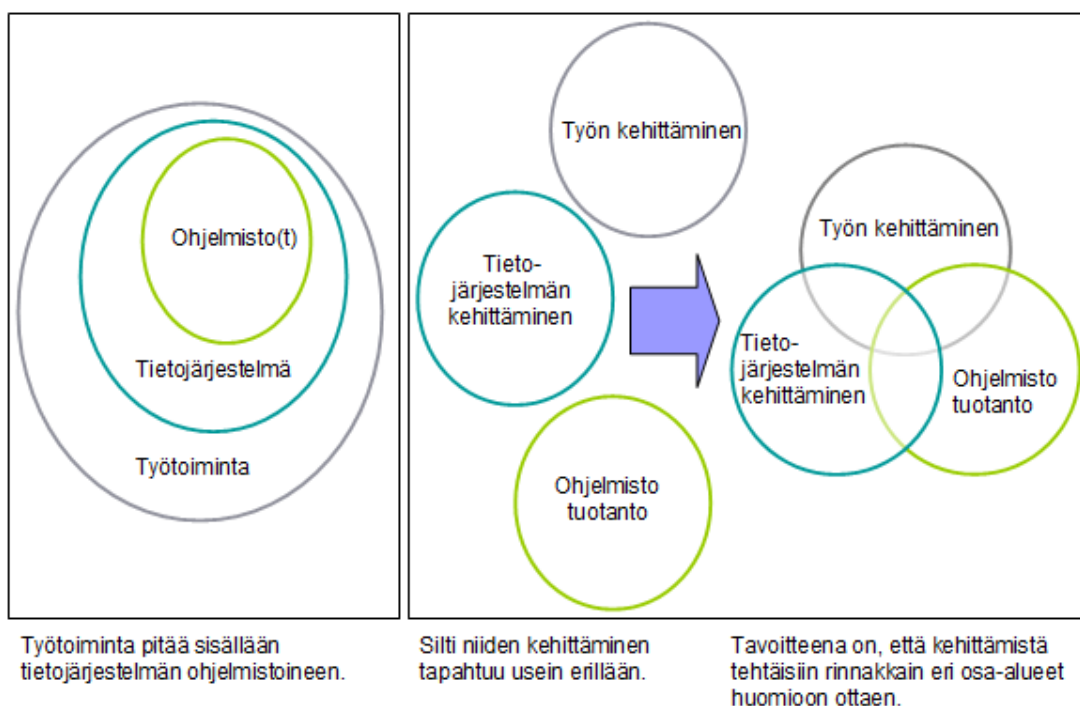
### 2.3.4 Toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli

Terveystieteiden tietojärjestelmien suunnitteluun kehitettyjä omia malleja ei juuri ole tarjolla. Satuin silti löytämään yhden viime vuosina Suomessa kehitetyn ja pilotoidun mallin, joka tuntui palvelevan opinnäytetyöni tarpeita. Kyseessä on Kuopion yliopiston ja Savonia-ammattikorkeakoulun yhteisessä ZipIT-hankekokonaisuudessa laadittu toiminnan ja tietojärjestelmien yhtäaikaista kehittämistä varten toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli. Mallin avulla on mahdollista suunnitella ja toteuttaa työn ja tietojärjestelmien kehittämiseen tähtäviä selvitys- ja vaatimusmäärittelyitä. (Toivanen ym. 2007.) Pelkällä tietojärjestelmällä on yksinään harvoin tehokkuutta ja laatua lisäävä vaikutus, joten tietojärjestelmän käyttöympäristöstä pitäisi kyetä tunnistamaan tehokkuutta ja laatua kehittäviä tekijäitä (Tähkäpää 2007, 214). Toimintalähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin suuntaviivat ovat yhteneväiset paljon ja pitkään käytetyn Contextual Designin (Beyer–Holzblatt 1998) kanssa, joten arvioin mallin olevan hyvä, vaikkei sitä ilmeisestikään ole vielä käytetty paljoa tuoreutensa vuoksi.

Terveystieteiden toiminnan ja tietojärjestelmien rinnakkaista kehittämistä tutkittiin ZipIT-hankekokonaisuudessa vuosina 2004–2007. Siinä jatkettiin aikaisemmissa tutkimushankkeissa aloitettua työtoiminnan tutkimuksen ja kehittämisen ActAD-mallia (Activity Analysis and Development). Näin ollen malli perustuu toiminnan teoriaan, ActAD-malliin ja ZipIT-hankekokonaisuudessa tehtyihin kymmeneen pilottiin. Hankekokonaisuuden rahoitukseen osallistuivat muun muassa Tekesin FinnWell-ohjelma, Työsuojelurahasto, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä, Kuopion kaupungin sosiaali- ja terveystieteiden keskus, Suomalainen lääkärisseura Duodecim sekä useat yritykset. (Toivanen ym. 2007.)

Toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli lähtee perusajatuksesta, jossa tietojärjestelmien suunnittelijoiden on ymmärrettävä ohjelmistotuotteidensa käyttäjien työtä. Käyttäjillä taas tulisi olla keinoja osoittaa kehittämistarpeita. Viitekehyksen aiemmassa luvussa määriteltiin tietojärjestelmän. Yhteisen päämäärän saavuttamiseksi tarvitaan

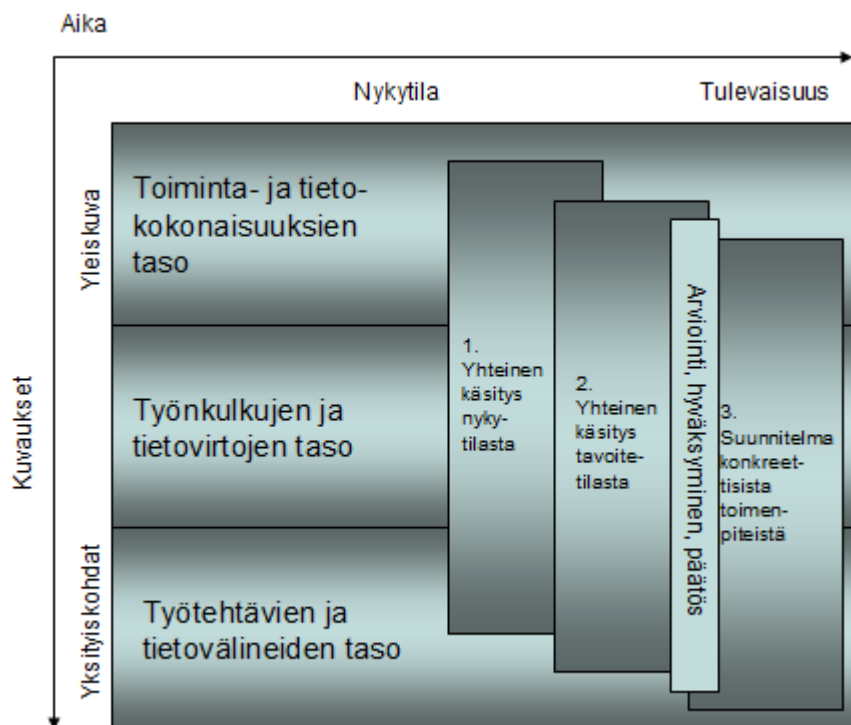
työtoimintaa. Ohjelmisto puolestaan on tiettyyn tiedonkäsittelytarpeeseen tehty tietokoneella pyörivä ohjelma ja siihen liittyvä dokumentaatio. Ohjelmisto, tietojärjestelmä ja työtoiminta ovat keskenään sidoksissa, mutta niiden kehittäminen tapahtuu useimmiten erillään. Pyrittäessä tietoteknisesti tuetun työtoiminnan kehittämiseen pitäisi ohjelmistoja, tietojärjestelmää ja työtoimintaa tarkastella osittain yhtä aikaa ja toinen toisensa huomioiden (kuvio 8). Jos tietojärjestelmä muuttuu, tulee muutoksia väistämättä myös toimintatapoihin. Toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismallin keskeinen idea on, että samoja tutkimustuloksia ja tietoja voidaan käyttää niin työn kuin tietojärjestelmänkin kehittämiseen. (Toivanen ym. 2007, 11–12, 17.)



Kuvio 8. Työtoiminnan, tietojärjestelmän ja ohjelmistojen kehittäminen sekä suhde toisiinsa (mukaillen Toivanen ym. 2007, 11)

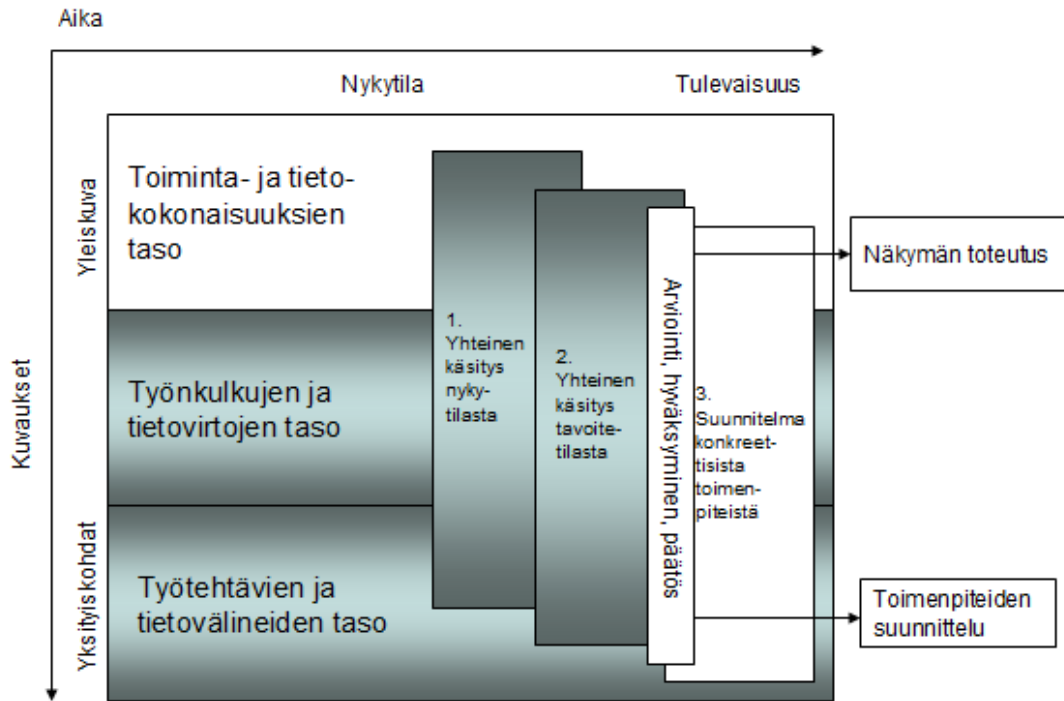
Työtoimintaa palvelevan tietojärjestelmän kehittäminen edellyttää nykytilanteen analysoimista, tavoitetilan suunnittelemista ja mallintamista sekä käytännön suunnitelmaa. Kuviossa 9 esitetään toimintalähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin vaiheet ja tasot. Työtoiminnan kehittämisen voidaan ajatella jakautuvan kuvassa esitetysti kolmeen vaiheeseen (vasemmalta oikealle), jossa kutakin vaihetta tarkastellaan kolmelta eri taholta (ylhäältä alas). Selvityskohteen ja projektin tavoitteen

mukaan mallissa on mahdollista keskittyä eri vaiheisiin ja eri tasoihin. (Toivanen ym. 2007, 21.)

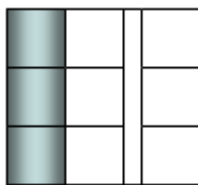


Kuvio 9. Toimintälähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin vaiheet ja tasot (Toivanen ym. 2007, 21)

Kehittämismalli on ikään kuin pelilauta, jossa jokainen kehittämishanke muodostaa oman, vaihtelevasti eri ruutujen kautta etenevän pelinsä. Jokaisessa pelissä käytetään samaa pelilautaa ja samoja nappuloita, jotka valitaan tilanteeseen sopien. Näin jokainen peli muodostuu omanlaisekseen. (Toivanen ym. 2007, 23.) Kuviossa 10 esittelen opinnäytetyössä käsittelemäni toimintälähtöisen tietojärjestelmien kehittämisen tasot ja vaiheet. Kuvion valkoiset osat, toiminta- ja tietokokonaisuuksien taso, arviointi, hyväksyminen ja päätös, suunnitelma konkreettisista toimenpiteistä, näkymän toteutus ja toimenpiteiden suunnittelu, jäävät opinnäytetyön ulkopuolelle. Kuvion 10 siniharmaat laatikot, työtehtävien ja tietovälineiden tason, työnkulkujen ja tietovirtojen tason, yhteisen käsityksen nykytilasta ja yhteisen käsityksen tavoitetilasta, käsittelemäni opinnäytetyössäni hoitotyön näkökulmasta.

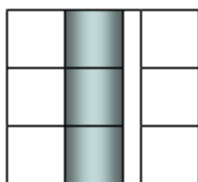


Kuvio 10. Toimintälähtöisen tietojärjestelmien kehittämismalli opinnäytetyössä



Yhteinen käsitys nykytilasta tekee näkyväksi työtoiminnan, tässä tapauksessa somaattisella erikoissairaanhoidon vuodeosastolla tapahtuvan hoitotyön, nykytilaa, nykyisiä työtapoja ja tietokokonaisuuksia. Vaiheen tavoitteena on

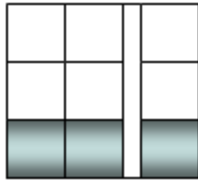
luoda yhteinen käsitys kuvattavan työtoiminnan nykytilasta ja kehitystarpeista ja sen menetelmiä voivat olla esimerkiksi tutustumiskäynnit, haastattelut, työpajat ja taustatiedon kerääminen. (Toivanen ym. 2007, 22.)



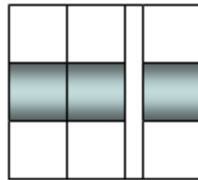
Tavoitetilakuvauksessa esitetään, miten toiminta järjestyy muutoksen jälkeen, kun alussa tiedetty ongelma on korjattu tai muutos on tapahtunut. Vaiheessa käytettäviä menetelmiä voivat olla tulevaisuustyöpaja, haastattelu ja havainnointi.

Tavoitetilamäärittelyn tuotoksena saattaa syntyä tavoitetila skenaarioita, tavoitetilan prosesseja tai tavoitepohjaisia käyttötapauksia. (Toivanen ym. 2007, 22.)





Työtehtävien ja tietovälineiden tasolla keskitetään tarkastelu keskeisten työkulkujen sisältämiin työtehtäviin pohtien missä työtehtävissä on kehittämiskohtia. Selvittelyn piiriin kuuluu mistä tiedoista tarvittavat tietokokonaisuudet koostuvat ja millä tietovälineillä tarvittavia tietoja käsitellään, välitetään ja säilytetään. (Toivanen ym. 2007, 24.)



Työnkulkujen ja tietovirtojen tasolla kohdistetaan tarkastelua keskeisten toimintakokonaisuuksien sisältämiin työnkulkuihin. Olennaista on selvittää, miten työprosessi kulkee, keitä siihen osallistuu ja millä työnjaolla. Tärkeää on saada selville, mitä tietoa työprosessissa tarvitaan, mistä se saadaan, minne se kirjataan ja millä välineillä. (Toivanen ym. 2007, 24.)

### 3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

#### 3.1 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävät

Opinnäytetyön tarkoitusta, tavoitteita ja tutkimustehtäviä pohtiessani huomioin toimeksiantajani ja PPSHP:n tietohallinnon toiveita työtäni koskien. Myös omilla osaamisella ja aikaan liittyvillä resursseilla sekä Rovaniemen ammattikorkeakoulun (RAMK) opinnäytetyöprosessille asettamalla vaatimuksilla oli merkitystä työn suunnittelussa. Hoitokoosteen käytännön toteutuksesta vastaavalla PPSHP:n tietohallinnon ESKO:n suunnittelijaryhmällä oli toive moniammatillisesta lähestymistavasta ja tutkimuksen ulottamisesta somaattisesta psykiatriseen hoitotyöhön. Toiveen täyttämässä tulivat vastaan paitsi aikaresurssit, myös oma ammattitaitoni ja järkevä aiheen rajaaminen.

Opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa tein tiedonhakuja pääasiassa Cinahl ja PubMed viitetietokannoista, Google Scholar hakukoneesta ja Googlestä. Käytin myös lumipallotekniikkaa, jossa hyvän lähteen löytäessäni perehdyin sen lähdeluettelossa mainittuihin mielenkiintoisiin lähteisiin. Jo varhaisessa kirjallisuuteen perehtymisvaiheessa aiheen rajausta koskeva ongelma alkoi ratketa kuin itsestään. Koko opinnäytetyön perimmäinen idea oli saada osastolla työskentelevälle sairaanhoitajalle käytännön hoitotyötä mahdollisimman hyvin palveleva työkalu. Käytettävyyteen liittyvästä kirjallisuuskatsauksesta puolestaan nousi vahvana ajatus ”kaikkia ei voi miellyttää” ja että joskus on parempi mennä syvälle yhden varman käyttäjän tarpeisiin kuin alkaa kosiskella epävarmoja käyttäjäryhmiä. Pyörillä kulkeva perässä vedettävä lentolaukku on tuote, joka alun perin suunniteltiin lentokapteenien tarpeisiin, ja nyt se on erinomaisen käytettävyytensä vuoksi levinnyt myös lähes kaikkien matkustajien käyttöön. Moniammatillisuuden puolestaan otin opinnäytetyöhön mukaan yhtenä näkökulmana, vaikka tutkimusaineistoa en kerännyt muilta kuin hoitajilta.

Oman osansa tutkimustyön rajaukseen toi keskustelu opinnäytetyön toimeksiantajan kanssa. Myös hän oli sitä mieltä, että tutkimuksella olisi hyvä tavoitella ensisijaisesti parannusta hoitajan työhön. Lisäksi on hyvä muistaa, että hoitajat ovat ESKO:n käyttäjäryhmänä yksi suurimmista, joten

hoitokoosteen suunnittelu pelkästään heidän näkökulmastaan tulee palvelemaan jo suurta joukkoa ESKO:n käyttäjäkuntaa. Lisäksi rajasin erikoissairaanhoidossa työskentelevät hoitajat osastoilla työskenteleviin hoitajiin (sairaanhoitajat, kätilöt, terveydenhoitajat, lähi- ja perushoitajat), koska tiedän heidän työkuvansa varmasti olevan sellaista, jossa hoitokooste tulisi palvelemaan työn sujuvuutta.

Jo kirjallisuuskatsauksen alkuvaiheessa minulle selvisi rajani ymmärtää tietojärjestelmäasiantuntijan työtä. Alun perin opinnäytetyön lopullinen viitekehys oli mielikuvissani paljon teknisempi ja tietojärjestelmien suunnittelutyöhön keskittynyt. Kun pelkän käytettävyyden määrittelemisen osoittautui haastavaksi, palasin hoitotyön näkökulmaan niin viitekehyksessä kuin koko työn toteutuksessa, vaikka aihe sinällään olisi tarjonnut hyvinkin teknisen lähestymistavan prosessiin. Lopputuloksena on opinnäytetyö, joka palvelee paitsi potilaskertomusjärjestelmän suunnittelu- ja kehitystyötä, mutta tuo myös uutta tietoa raporttimuistilapuista hoitotyön tiedon käytön näkökulmasta.

Työnantajani LSHP:n kuntayhtymä lupasi opinnäytetyötä varten työaika- ja matkakorvauksia. Lisäksi toimeksiantajani esitti ajatuksen, toiveen tai vaatimuksen lopputuotteen käytäntöön viemisestä tai muuttuvien työtapojen huomioimisesta tulevaisuudessa. Tämän toiveen ratkaisemiseksi jouduin tekemään aikaa vievää ajatus- ja selvitystyötä. Ymmärsin toiveen tärkeyden, mutta minun oli vaikeaa hahmottaa rooliani sen täyttämässä annettujen resurssien puitteissa. Lopulta törmäsin *Kohti suunnitelmallisia muutoksia – Opas terveydenhuollon tietojärjestelmien toimintälähtöiseen kehittämiseen* Kuopion yliopiston selvityksiä -julkaisuun, ja tunsin tulevaisuusnäkökulmaan liittyvän ongelman ratkenneen. Toimintälähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin mukaan työtä onnistuneesti palveleva kehittäminen edellyttää nykytilan analysoimista kehittämistarpeiden tunnistamiseksi sekä tavoitetilan suunnittelemista ja mallintamista niin, että kaikki osapuolet voivat ymmärtää kehittämistyön vaikutukset omaan toimintaansa (Toivanen ym. 2007).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia hoitajien raporteilla itselleen kirjoittamia raporttimuistilappuja, kuvata osastojen hoitajien työn ja tiedon käytön nykytilaa, tunnistaa näissä kehittämistarpeita sekä kuvata hoitokoostetta tulevaisuudessa käyttävien hoitajien työtä. Tutkimuksen tarkoituksena oli myös selvittää millainen sähköinen hoitokooste palvelisi hoitajia käytännön hoitotyössä parhaiten ja kuvata raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa hoitokoostetta käyttämällä saadaan vähennettyä raportointiin kuluvaan aikaa ja helpotettua potilaiden kokonaishoidon hallintaa sekä tiedon tallentamista, etsimistä ja välittymistä. Näin ollen tutkimuksessa on viisi tutkimustehtävää. Hoitokoosteen asiasisällön selvittämiseksi ensimmäinen tutkimustehtävä on:

*1. Millaisia tietoja hoitajat kirjaavat raporttimuistilappuihinsa?*

Toinen tutkimustehtävä selvittää hoitajien vaatimuksia hoitokoosteelle.

*2. Millainen hoitokooste palvelisi hoitajia hoitotyössä?*

Toimintalähtöiseen kehittämismalliin kuuluu yhteisen vision luominen tavoitetilasta. Työtoiminnan tavoitetilan määrittelemiseksi kolmas tutkimustehtävä on:

*3. Millaisia vaikutuksia hoitokoosteella voisi olla hoitajien työn sisältöön?*

Jotta erilaiset raportointitavat tulisivat huomioiduiksi tutkimuksessa ja tarvittaessa myös hoitokoosteen kehittämistyössä, on neljäs tutkimustehtävä:

*4. Miten hiljaisen raportin käyttö osastolla vaikuttaa raporttimuistilappujen sisältöön ja käyttöön?*

Opinnäytetyöprosessin aineiston analyysin aikana muodostui viides tutkimustehtävä:

*5. Millainen malli kuvaa raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä?*

### 3.2 Tutkimusote

Tämä opinnäytetyö on kuvaileva laadullinen tutkimus. Tutkimuksen lähestymistapa on laadullinen, koska tutkittavasta ilmiöstä ei ole aikaisempaa tietoa, teorioita tai tutkimusta (vrt. Nieminen 1997, 220). Laadullista tutkimustapaa puoltaa myös tavoite saada tutkittavasta ilmiöstä hyvä kuvaus (Kananen 2008, 32, 39; Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2004, 152) ja aineiston kerääminen triangulaatiota käyttäen kolmella menetelmällä. Aineistoa analysoin sekä induktiivisella että deduktiivisella sisällönanalyysillä.

Kuvaileva laadullinen tutkimus perustuu naturalistiseen tutkimusperinteeseen, jossa tutkitaan ilmiöitä mahdollisimman luonnollisissa ympäristöissä. Kuvailevan laadullisen tutkimuksen tavoitteena on tuottaa kattava kuvaus tutkimuksen kohteesta käyttäen jokapäiväisessä kielenkäytössä esiintyviä käsitteitä, ja sen tutkimustulokset esitetään helposti ymmärrettävällä tasolla, mikä helpottaa tutkimustulosten hyödyntämistä käytännössä. (Kylmä ym. 2007.) Kuvaileva tutkimus kuvaa ilmiötä ja siihen vaikuttavia tekijöitä, jolloin kyseessä on eräänlainen selvitys. (Kananen 2008, 52–53).

Sullivan-Bolyain, Bovan ja Harperin (2005) mukaan havainnointi ja tekstiaineistojen käyttö kuvailevassa laadullisessa tutkimuksessa on mahdollista ja tutkimusaineistoni koostuikin raporttimuistilappuista, havainnointimuistiinpanoista ja Learning Café -ideointimateriaalista. Deskriptiivisessä tutkimuksessa on tapana kerätä tutkimusaineisto tarkoituksenmukaisuusperiaatteen mukaisesti valiten tiedon antajiksi ne, joilla on kokemusta tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä (Sullivan-Bolyai – Bova – Harper 2005) ja olen noudattanut tätä periaatetta opinnäytetyössäni.

Laadullisessa tutkimuksessa käytetään induktiivista (yksittäisestä yleiseen) tai deduktiivista (yleisestä yksittäiseen) analyysia (Tuomi – Sarajärvi 2004, 95–97). Kuvailevassa laadullisessa tutkimuksessa analyysi ohjautuu aineistosta käsin (Sandelowski 2000) ja näin ollen toimin raporttimuistilappujen osalta osin vastoin kuvailevan laadullisen tutkimuksen periaatteita käyttäessäni deduktiivisesti analyysiverkkona ydintietoja. Satunnaisia mainintoja saaneet luokittelemattomat tiedoista (liite 2) olisin voinut rakentaa uusia luokkia (vrt. Kyngäs – Vanhanen 1999), mutta

mielestäni se ei ollut tarkoituksenmukaista, koska tässä vaiheessa hoitokoosteeseen ei ole mahdollista poimia muita kuin ydintiedoiksi luokiteltavia asioita. Määrällinen ote voi sisältyä kuvailevaan laadulliseen tutkimukseen esimerkiksi aineiston tarkasteluna prosenttien avulla (Sandelowski 2000), kuten tässä opinnäytetyössä kuvatessani raporttimuistilappujen sisältöä Excel-taulukointia hyödyntäen. Havainnointien ja Learning Cafén -ideointimateriaalien analyysissa tavoittelin aineistolähtöisyyttä. Hoitokoosteen hoitotyölle aiheuttavia muutoksia koskevan Learning Café -aineiston analysoin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällön analyysillä. Havainnointien pohjalta kirjoitin toimintatarinan kuvatakseni hoitokoosteen aiheuttamia muutoksia hoitotyössä.

### **3.3 Toimintalähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli tutkimuksessa**

Tuotekehityksen kannalta opinnäytetyöni lähtökohdat ovat hieman poikkeavat. Tavallisesti käyttäjällä on tarkemmin määrittelemätön tarve jollekin lopputuotteelle ja suunnittelijat selvittävät tarpeen sekä toteuttavat ratkaisun. Tässä tapauksessa edustan tuotteen käyttäjää ja tiedän, mitä itse tarvitsisin työssäni. Pyrin myös selvittämään, mitä muut hoitajat tarvitsevat ja yritän kuvata sen niille tietotekniikan ammattilaisille, jotka tulevat toteuttamaan hoitokoosteen. Kuvailevan laadullisen tutkimuksen tavoitteena on tuottaa kattava kuvaus ilmiöstä ja se on metodisesti perusteltu vaihtoehto silloin, kun tutkimuskohteena olevasta ilmiöstä halutaan tuottaa mahdollisimman konkreettinen kuvaus, joka hyödyttää käytännön toimijoita tai toiminnan suunnittelijoita (Johnstone – Kanitsaki 2005), kuten tässä opinnäytetyössä on ollut päämääränä. Tietojärjestelmien toimintalähtöinen kehittäminen olisi tarjonnut mahdollisuuden myös toimintatutkimukseen (Toivanen ym. 2007, 37), jonka aikajänne on pitkä ja jossa pyritään pysyviin myönteisiin muutoksiin työyhteisön toiminnassa (Eskola – Suoranta 1998, 128–129). Tämän lähestymistavan hylkäsin rajallisen ajan vuoksi.

Ymmärrän, ettei hoitokooste näkymää voida suunnitella pelkästään minun tarpeisiini. Näin ollen jouduin tutustumaan myös muiden hoitajien tapaan tehdä työtä sekä ajatella työstään ja työssään. Tässä asetelmassa oli sekä hyvät että huonot puolensa. Työtäni helpotti yhteisen kielen jakaminen

tutkittavien kanssa. Minun ei tarvinnut erikseen sopia käytettävistä termeistä tai tutustua hoitajien työhön alusta alkaen. Tiedon muuttaminen abstrakteiksi käsitteiksi sen sosiaalisesta viitekehyksestä käsin vaatiikin niiden termien ymmärtämistä, jotka sitovat kulttuurisesti merkityksellisen tiedon (Aamodt 1991, 45). Tämä etu ei poista sitä tosiasiaa, etten ole tietojärjestelmäasiantuntija. Sähköisen hoitokoosteen suunnittelevien ja toteuttavien ihmisten pitäisi saada oikea kuva hoitajien tarpeista ja toiveista. Myös tämän ongelman vuoksi päädyin käyttämään työssäni tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämisen mallia, jonka tavoitteena on yhdistää terveydenhuollon ammattilaisten ja tietojärjestelmien suunnittelijoiden ja kehittäjien osaamista (Toivanen ym. 2007, 7).

Käytän opinnäytetyössäni tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämisen mallia soveltaen niin, että kohdat arviointi, hyväksyminen, päätös sekä suunnitelma konkreettisista toimenpiteistä jäävät toteuttamatta (kuvio 10). Keskityn työssäni kuvailemaan hoitajien yhteistä käsitystä nykytilasta ja tavoitetilasta työtehtävien ja tietovälineiden tasolla sekä työkulkujen ja tietovirtojen tasolla. Tämä johtuu toteutuksen aikataulusta ja työnjaosta. Tekemäni esitutkimus ja vaatimusmäärittely (yhteinen käsitys nykytilasta) sekä yhteisen tavoitetilan määrittely toimivat hoitokoosteen tarpeen ja sisäisen tietoni näyttönä, jonka perusteella voidaan käynnistää itse näkymän käytännön toteutus. Opinnäytetyössäni ei siis ole kyse tuotekehityksen koko prosessista, vaan sen lähtökohdista, käyttäjävaatimusten määrittelytyöstä. Näin ollen olen valinnut toteuttamistavaksi perinteisen tutkimusmallin ja kuvailevan laadullisen tutkimuksen tuotekehitysprosessin sijaan. Taulukossa 3 olen esittänyt koottuna opinnäytetyön tutkimustehtävät, valitut menetelmät, aineiston ja sen analyysin, sekä edellä mainittujen suhteen toimintälähtöiseen tietojärjestelmien kehittämismalliin.

Taulukko 3. Tutkimustehtävät, käytetyt menetelmät, aineisto ja sen analyysi sekä tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämisen mallin taso ja vaihe

Tutkimustehtävä	Menetelmä	Aineisto	Analyysi	Mallin taso ja vaihe
1. Millaisia tietoja hoitajat kirjaavat raporttimuistilappuihinsa?	a) Raporttimuistilappujen keräys	a) Raporttimuistilaput	a) Deduktiivinen sisällön analyysi ydintiedot analyysiverkkona	- Työtehtävien ja tietovälineiden taso - Hoitajien yhteinen käsitys nykytilasta
2. Millainen hoitokooste palvelisi hoitajia hoitotyössä?	a) Learning Café b) Havainnointi c) Raporttimuistilappujen keräys	a) Learning Cafén ideointimateriaali b) Havainnointiaineisto a) Raporttimuistilaput	a) Ideointimateriaalin aukikirjoitus b) Havaintojen aukikirjoitus c) Deduktiivinen sisällön analyysi	- Työtehtävien ja tietovälineiden taso, työnkulkujen ja tietovirtojen taso - Hoitajien yhteinen käsitys tavoitetilasta
3. Millaisia vaikutuksia hoitokoosteella voisi olla hoitajien työn sisältöön?	a) Learning Café b) Havainnointi	a) Learning Cafén ideointimateriaali b) Havainnointiaineisto	a) Deduktiivinen sisällön analyysi b) Havaintojen aukikirjoitus	- Työtehtävien ja tietovälineiden taso, työnkulkujen ja tietovirtojen taso - Hoitajien yhteinen käsitys tavoitetilasta
4. Miten hiljaisen raportin käyttö osastolla vaikuttaa raporttimuistilappujen sisältöön ja käyttöön?	a) Raporttimuistilappujen keräys b) Havainnointi c) Learning Café	a) Raporttimuistilaput b) Havainnointiaineisto a) Learning Cafén ideointimateriaali	a) Deduktiivinen sisällön analyysi b) Havaintojen aukikirjoitus c) Aineistojen vertailu osastoittain	- Työtehtävien ja tietovälineiden taso - Hoitajien yhteinen käsitys nykytilasta
5. Millainen malli kuvaa raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä?	a) Havainnointi b) Raporttimuistilappujen keräys c) Learning Café	a) Havainnointiaineisto b) Raporttimuistilaput c) Learning Cafén ideointimateriaali	a) Havaintojen aukikirjoittaminen b) Deduktiivinen sisällön analyysi c) Induktiivinen sisällön analyysi	-Työtehtävien ja tietovälineiden taso, työnkulkujen ja tietovirtojen taso -Hoitajien yhteinen käsitys nykytilasta

### 3.4 Aineistojen keruu ja analysointi

Laadullisen tutkimuksen aineistot voivat olla monin tavoin hankittuja (Nieminen 1997, 216). Tutkimuksen aineisto käsittää 417 raporttimuistilappua, seitsemältä osastolta kootut havainnointiaineistot sekä Learning Café -menetelmällä hankitut ideointimateriaalit. Aineiston keräämistä ohjasi tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämisen malli. Olen pyrkinyt suunnittelemaan tutkimuksen aineiston keruusta loppuraportin kirjoittamiseen asti siten, että eettiset lähtökohdat tulisivat huomioiduiksi mahdollisimman hyvin.

#### 3.4.1 Raporttimuistilappujen kerääminen ja analysointi

Raporttimuistilappuja tutkimalla etsin vastausta tutkimustehtäviin numero 1, 2, 4 ja 5. Pyrin saamaan tietoja nykytilan selvittämiseen ja analysointiin sekä tavoitetilan ideointiin ja suunnitteluun työtehtävien ja tietovälineiden sekä työnkulkujen ja tietovirtojen tasolla. Osastot, joilta keräsin raporttilappuja,



valitsin harkitusti. Alun perin mukana piti olla 19 yksikköä, mutta keräys toteutui 18 vuodeosastolla, yhdeksällä LKS:ssa ja yhdeksällä OYS:ssa. Alkuperäisen suunnitelman mukaan olisin kerännyt muistilappuja myös LKS:n erikoissairaanhoidon päivystyspoliklinikalta, mutta käydessäni havainnoimassa yksikön toimintaa ennakkotiedoistani poiketen paljastui, ettei siellä olekaan tapana tehdä raporttimuistilappuja.

Taulukossa 4 on LKS:n ja OYS:n raporttimuistilappujen toteutuneet keräykset, osastojen erikoisalajat ja hiljaisen raportin käyttö osastolla. Tarkoitukseni oli saada mahdollisimman kattava kuva hoitotyön kentän raporttilappuista. Keräsin muistilappuja Lapin keskussairaalan kaikilta vuodeosastoilta. Erikoisalajoilta, joita LKS:ssa ei ole, keräsin raporttimuistilappuja OYS:sta. LKS:n osastoista ei hiljaista raporttia ollut käytössä muualla kuin keuhkosairauksien osastolla 3B, joten otin tutkimukseen hiljaista raporttia käyttäviä osastoja OYS:sta. Näin tutkituksi tuli eri erikoisalajoja ja sain mukaan myös hiljaista raporttia käyttäviä osastoja, mikä mahdollisti muistilappujen vertailun hiljaista raporttia käyttävien ja käyttämättömien osastojen muistilappujen kesken. Noudatin aineiston keruussa raporttilappujen osalta tarkoituksenmukaisuusperiaatetta ja osittain myös edustavuuden periaatetta (vrt. Nieminen 1997, 216). Liitteessä 2 on raporttimuistilappujen keräysohje osastoille

Taulukko 4. Raporttimuistilappujen keräys LKS:ssa ja OYS:ssa

Osasto	Sairaala	Erikoisala	Hiljainen raportti
3A	Lks	Neurologia	Ei
5A	Lks	Endokrinologia, gastroenterologia, hematologia, infektiot, kardiologia, reumatologia	Ei
5B	Lks	Munuaistaudit, ihotaudit, sydänpotilaat + os:lla sydän- ja aivovalvonta-yksikkö	Ei
4A	Lks	Gastrokirurgia, urologia, knk- ja suukirurgia	Ei
4B	Lks	Ortopedia, traumatologia, thx- ja verisuonikirurgia, plastiikkakirurgia	Ei
6B	Lks	Naistentautien ja synnyttäneiden vuodeosasto, os:lla myös lastenhuone	Ei
Os 8	Lks	Lasten sisätaudit, neurologia, silmäsairaudet, vastasyntyneiden tehohoito	Ei
Os 9	Lks	Lasten infektiot, kirurgia, knk-sairaudet	Ei
Os 51	Oys	Lasten hematologia ja onkologia	Osittain
Os 2	Oys	Neurokirurgia	Kyllä
Os 3	Oys	Sydän- ja thx-kirurgia	Kyllä
Os 8	Oys	Gastroenterologinen kirurgia	Kyllä
3B	Lks	Keuhkosairaudet	Kyllä
Os 19	Oys	Syöpätaudit ja sädehoito	Kyllä
Os 20	Oys	Ihotaudit	Kyllä
Os 24	Oys	Silmäsairaudet	Kyllä
Os 36	Oys	Veritaudit ja hematologia	Kyllä
Os 42	Oys	Infektiosairaudet	Kyllä

Aloitin raporttimuistilappujen keräämisen LKS:n Operatiiviselta tulosalueelta 18.8.–8.9.2010. Yhden osaston keräysaika jouduttiin jatkamaan, koska kerätyt raporttilaput olivat kadonneet osastolla ennen palautusta. Luultavaa on, että ne oli hävitetty asianmukaisesti tietosuojajätteenä, eikä kukaan ollut niitä vienyt tai ”varastanut”. LSHP:ssä tuli muutos tietosuojajätteen käsittelyohjeisiin loppukesästä vuonna 2010 ja siksi on todennäköistä, että kerätyt muistilappuja on pidetty tietosuojajätteenä ja sen on toimittanut keräykseen joku tutkimuksestani tietämätön henkilö. LKS:n konservatiivisella tulosalueella aineiston keräys järjestettiin 23.9.–21.10.2010. OYS:ssa vastaava aineiston keräys järjestettiin kaikilla tutkimukseen osallistuneilla osastoilla 4.10.–25.10.2010.

Tehdessäni ensimmäistä keräystä LKS:n Operatiivisella tulosalueella paljastui tarve valmiille raporttimuistilappupohjalle potilaan henkilötietojen poistamisen helpottamiseksi palautusvaiheessa. Eräs osastonhoitaja oli tehnyt osastolleen keräystä varten Excelillä valmiin tulostettavan pohjan, johon saattoi kirjoittaa raporttimuistiinpanonsa ja lappua palauttaessa leikata potilaiden tunnistetiedot helposti pois. Osastonhoitajan luvalla käytin LKS:n

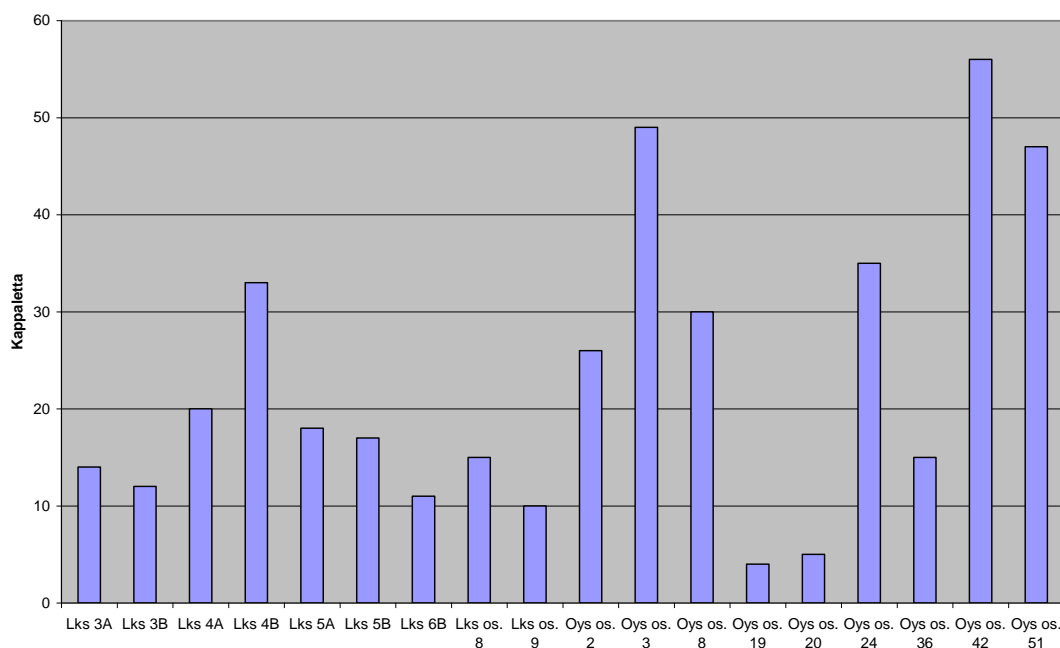
Konservatiivisen tulosalueen ja OYS:n raporttimuistilappujen keräysohjeessa liitteenä tätä pohjaa, jota voitiin tulostaa ja käyttää tarvittaessa muuallakin. Olin miettinyt pohjan tekoa, mutta hylännyt ajatuksen raporttilappujen ulkonäköä liiaksi strukturoivana. Päätin suostua kompromissiin mahdollisuudesta käyttää valmista pohjaa, jottei raporttimuistilappujen jättäminen tutkittavaksi jäisi tällaisesta asiasta kiinni. Loppujen lopuksi tätä pohjaa eivät käyttäneet kuin yhden osaston hoitajat.

Raporttimuistilappujen keräämisen valituista yksiköistä suoritin sattumanvaraisesti siten, että kaikilla hoitajilla oli mahdollisuus jättää yksi lappu tutkittavaksi. Osastonhoitajat keräsivät raporttilaput osastoillaan haluamallaan tavalla. Yleensä palautusta varten oli laitettu kirjekuori tai laatikko osaston kansliaan. Ohjeistin poistamaan lapuista ennen niiden keräykseen jättämistä potilaspaikan, potilaan nimen ja mahdollisesti käytetyt päivämäärämerkinnät sekä muut tiedot, jotka olisivat saattaneet tehdä potilaat tunnistettaviksi. Muistilappuja hakiessani kävin ne kuitenkin vielä kerran läpi poistaen unohtuneita tunnistetietoja ennen kuin vein laput sairaaloiden ulkopuolelle.

LKS:ssa osastonhoitajat toimittivat suljetut kirjekuoret tulosalueidensa ylihoitajille osastonhoitajien kokoukseen. Kävin hakemassa kirjekuoret ylihoitajilta, joten ne eivät kulkeneet postissa tai välikäsiä kautta. OYS:ssa kävin noutamassa raporttilaput kaikilta osastoilta. Analysoinnin ajan säilytin lappuja kotonani siten, etteivät ulkopuoliset päässeet niitä näkemään. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen luovutin raporttimuistilaput PPSHP:n tietohallinnolle mahdollista jatkokäyttöä varten.

Sain raporttimuistilappuja tutkittavakseni 18 osastolta, yhdeksältä LKS:sta ja yhdeksältä OYS:sta, 434 kappaletta, joista hylkäsin 17 muistilappua. Hylätyt raporttilaput olivat Oberon –potilashallinnon tietojärjestelmästä ajettuja listoja, joista kynällä tehdyt merkinnät puuttuivat täysin. Lisäksi laput olivat taittelemattomia ja käyttämättömän näköisiä, joten päätin, etteivät ne olleet erityisesti kenenkään hoitajan käytössä olleita muistilappuja. Tutkimukseen hyväksyin 417 raporttimuistilappua. Osastoilta saamieni raporttilappujen

määrä vaihteli neljästä 56 kappaleeseen. Kuviossa 11 on esitetty tutkittujen raporttimuistilappujen kappalemäärät osastoittain.

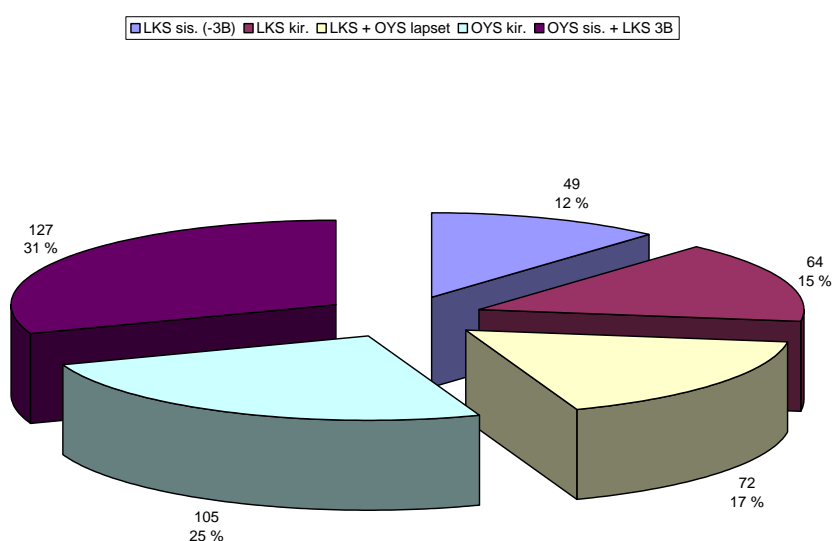


Kuvio 11. Raporttimuistilappujen määrät osastoittain

Tavoiteena oli, että tutkimuksessa mukana olleiden osastojen jokainen hoitaja olisi jättänyt yhden lapun tutkittavakseni. Joiltakin osastoilta jätettiin enemmän raporttilappuja kuin osastoilla on hoitajia. Näin ollen on todennäköistä, että jotkut hoitajista ovat antaneet useamman kuin yhden muistilapun tutkittavakseni. Koska en ole käsialojen asiantuntija, en yrittänyt karsia samalla käsialalla kirjoitettuja lappuja, vaan analysoin kaikki mainitsemani 417 raporttimuistilappua. Joidenkin osastojen hoitajien innokkuus osallistua tutkimukseen oli puolestaan laimeampaa. Erään osaston hoitajat eivät aluksi palauttaneet yhtään raporttilappua, mutta osastonhoitajan pyynnöstä kävin kertomassa osastolla opinnäytetyöni tarkoituksesta, palautusaikaa jatkettiin ja osa hoitajista osallistui tutkimukseen.

Tein raporttilapussa esiintyneistä tiedoista pylväiköt Excel-ohjelmalla. Excel-taulukoiden tekemistä varten ryhmittelin raporttimuistilapuista kerätyt tiedot erikoisalan ja raportointitavan mukaan ryhmiin. Yksi ryhmä koostui LKS:n sisätautien vuodeosastoista 3A, 5A ja 5B lukuun ottamatta keuhkosairauksien osastoa 3B:tä, jossa on ainoana LKS:n osastoista

käytössä hiljainen raportointi. Toisen ryhmän muodostivat LKS:n Operatiivisen tulosalueen aikuisten vuodeosastot 4A, 4B ja 6B. Kolmas ryhmä käsittää LKS:n lasten osastot 8 ja 9 sekä OYS:n sairaalan lasten hematologian ja onkologian osaston 51. Neljännessä ryhmässä ovat OYS:n Kirurgian klinikan osastot 2, 3 ja 8. Viimeinen viides ryhmä koostuu LKS:n osastosta 3B sekä OYS:n sisätautien vuodeosastoista 19, 20, 24, 36 ja 42. Jako ryhmiin on esitetty kuviossa 12. Koska raporttilappujen määrät vaihtelivat vielä ryhmittelyn jälkeen ryhmien välillä, tarkastelen merkintöjen yleisyyttä prosentteina vertailun mahdollistamiseksi.



Kuvio 12. Raporttimuistilappujen kappalemäärät ja prosenttiosuudet ryhmittäin

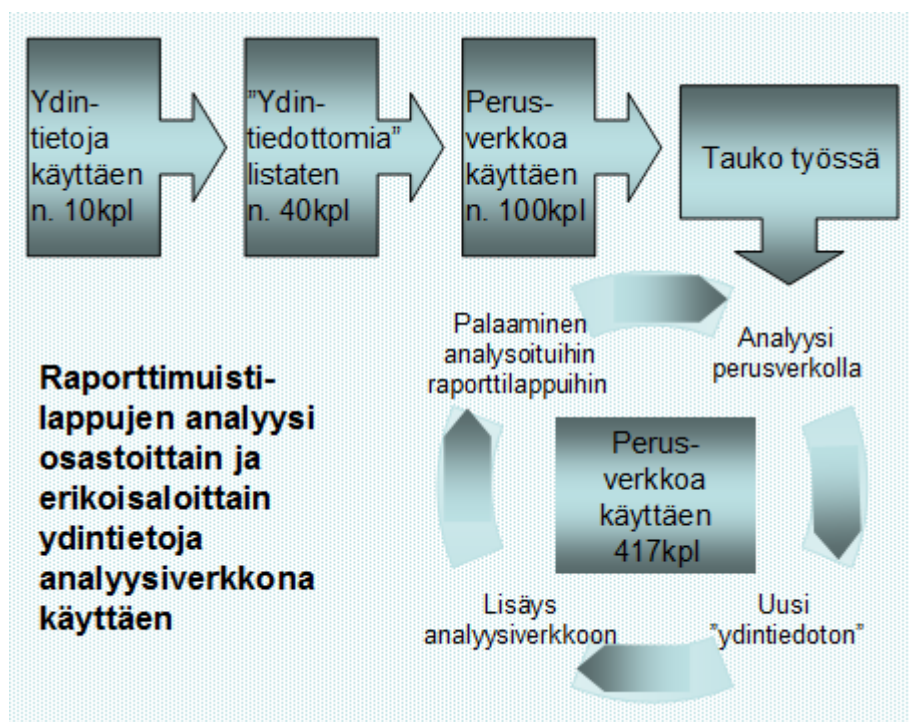
Raporttimuistilappujen sisällön analysoin deduktiivisella sisällönanalyysillä. Pääosin vertasin lappujen sisältämiä tietoja rakenteisiin ydintietoihin, joita olisi mahdollista saada ajettua potilaskertomusjärjestelmästä hoitokoosteeseen. Tein ensimmäisen ydintietojen laskusabluunan KanTa-sivuilta osoitteesta: [https://www.kanta.fi/c/document\\_library/get\\_file?uuid=294aa4ad-0626-4d18-9459-a43cafa893aa&groupId=10206](https://www.kanta.fi/c/document_library/get_file?uuid=294aa4ad-0626-4d18-9459-a43cafa893aa&groupId=10206) sijaitsevien ydintietomäärittysten pohjalta. Käytännössä aloitin raporttimuistilappujen analyysin ottamalla muistilapun käteeni. Kirjasin siitä vapaamuotoisesti esimerkiksi ulkonäköön ja asioiden ryhmittelyyn liittyviä asioita. Sen jälkeen otin tekemäni ydintietolistan, ja aloin etsiä raporttilapusta listassa mainittuja

ydintietoja. Kun löysin tiedon, vedin listaan viivan ja siirryin etsimään seuraavaa asiaa. Jo varhaisessa vaiheessa selvisi, että käyttämäni ydintietolista oli liian karkea, joten aloin tehdä listaa ”ydintiedottomista”, eli tiedoista, jotka eivät tulleet katetuiksi ydintiedoilla. Vedin viivoja tukkimiehen kirjanpidon tyyliin myös näiden tietojen perään. Tutkin kutakin lappua kokonaisuutena, eli jos lapussa oli mainittu potilaiden sukunimet, vedin yhden viivan ydintietolomakkeen sukunimi-kohtaan. En siis merkinnyt kymmentä viivaa lappua kohti, vaikka siinä olisi mainittu kymmenen potilaan sukunimi. Koska monesta lapusta henkilötiedot oli poistettu, aloin myös laskea näiden lappujen määrän.

Seuraavia raporttimuistilappuja kävin läpi samalla tavalla. Kun vastaan tuli ”ydintiedottomia”, joita aiemmissa muistilapuissa ei ollut esiintynyt, lisäsin ne omaan listaansa. Aina uusia ”ydintiedottomia” löytäessäni jouduin käymään läpi jo aiemmin analysoimani laput uuden tiedon valossa. Tämä teki analysoinnin aloituksen ja tietojen laskemisen hyvin työlääksi ja hitaaksi, joten luovuin laskemisesta. Keskityin rakentamaan ydintietomäärittysten perusteella tekemääni analyysiverkkoa tiiviimmäksi ja kävin läpi noin neljäkymmentä raporttimuistilappua. Kyseessä oli sellainen määrä, että analyysiverkossa alkoi tapahtua saturaatiota eli uusia asioita ei enää tullut vastaan. Tässä oli eräänlainen perusverkko, jolla saatoin aloittaa luotettavamman tietojen laskemisen aineistosta.

Raporttimuistilappujen tiedoissa oli erikoisalakohtaista vaihtelua. Analysoin aina samasta yksiköstä ja samalta tulosalueelta tai klinikalta kerätyt raporttimuistilaput peräkkäin. Näin säästin työtä itseltäni. Aina alussa aloittaessani uuden kuoren sisältämien raporttimuistilappujen analysointia tuli vastaan uusia ”ydintiedottomia”, joita jouduin lisäämään listaani ja palaamaan takaisin alysoimaani aineistoon. Tässä vaiheessa uudet ”ydintiedottomat” olivat kuitenkin sellaisia, ettei niitä esiintynyt analysoimissani muiden osastojen raporttilapuissa. Toisinaan epävarmuuden iskiessä palasin vanhaan aineistoon varmistaakseni tämän asian. Ensimmäisen sadan raporttimuistilapun analysoinnin jälkeen työssä tuli pidempi ajallinen tauko. Jatkaessani analysointia uudelleen huomasiin luokittelutyylini muuttuneen. Huomioni jälkeen analysoin jälleen uudelleen jo kertaalleen analysoimani

raporttilaput varmistaakseni työni tasaisuuden. Vahingosta viisastuneena analysoin tällä kertaa kaikki laput kerralla. Raporttimuistilappujen analysoinnin prosessia selventää kuvio 13. Liitteessä 3 on lopullinen analyysiverkko, jossa näkyvät kaikki raporttimuistilapuista etsimäni tiedot. Niiden suuren määrän (144) vuoksi jätin tulosten esittelyosiossa käsittelemättä vain satunnaisia mainintoja saaneet tiedot.



Kuvio 13. Raporttimuistilappujen analysointiprosessi

Ydintietojen etsinnässä keskityin ensisijaisesti niihin tietoihin, jotka tällä hetkellä ovat ESKOssa rakenteisessa muodossa. Näin ollen sijoitin raporttimuistilappujen tiedot vasta toissijaisesti komponenttien alle, vaikka aineisto olisikin mahdollistanut ensisijaisen luokittelun sekä komponenttien että tarve- ja toimintoluokitusten alle. Osa aluksi "ydintiedottomiksi" luokittelimistani asioista löysi työn loppupuolella ymmärrykseni lisääntyä luokan ydintiedoista. Luokittelin ne tiedot, joita potilaista oli selkeästi kirjoitettu nimien perään. Esimerkiksi raporttimuistilappujen takapuolille kirjoitetut muistilistat jätin analysoimatta. Luokitellut tiedot kuuluivat potilaan hoitoprosessiin kuuluviin ydintietoihin. Hoitajien tavoista merkitä erilaisia tietoja keräsin erilliseksi analysoimattoman liitteen (liite 4).

### 3.4.2 Havainnointi ja tulosten analysointi

Havainnoinnin avulla saadaan välitöntä tietoa yksilöiden, ryhmien tai organisaatioiden toiminnasta ja käyttäytymisestä, ja sen avulla päästään luonnollisiin ympäristöihin. Osallistuvassa havainnoinnissa havainnoija osallistuu ryhmän toimintaan ja havainnointi on vapaasti tilanteessa muotoutuvaa. Käytännössä havainnoija osallistuu ryhmän elämään, mutta hän tekee tutkittaville myös kysymyksiä. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2004, 202–203, 206.)

Havainnoin hoitajia työssään sisätautien ja kirurgisilla vuodeosastoilla, erikoissairaanhoidon päivystyksessä ja synnytyssalissa LKS:ssa ja OYS:ssa. Tarkoitukseni oli tehdä havainnoinnin lomassa tarvittaessa haastatteluja ja nauhoittaa niitä, mutta käytännössä havainnoinnit menivät niin, etten tehnyt yhtään nauhoitusta. Esitin runsaasti kysymyksiä, mutta tarvetta nauhoittamiselle ei tullut. Havainnoinnilla hain vastauksia tutkimustehtäviin 2, 3, 4 ja 5 sekä pyrin saamaan tietoja nykytilan selvittämiseen ja tavoitetilan suunnitteluun. Osalla osastoista, joilla tein havainnointia, pidin myös Learning Café -ideoiteja. Taulukossa 5 on koottuna näihin aineiston keruusiin osallistuneet osastot ja niiden erikoisalut, valintaperusteet ja Learning Cafén osallistujamäärät. Rovaniemen havainnoinnit tein kesä-, heinä-, elo- ja syyskuun 2010 aikana ja Oulun havainnointien ajankohta oli lokakuu 2010.

Taulukko 5. Havainnoinnit ja Learning Cafén toteutukset

Sairaala ja osasto	Erikoisala	Valintaperuste	Learning Café
Lks 3B	Keuhkosairaudet	Ainoa hiljaista raporttia käyttävä osasto Lks:ssa	Ei
Lks 4A	Gastrokirurgia, urologia, knk- ja suukirurgia	Havainnoinnin esitestaus	Kyllä, 10 osallistujaa
Lks 6B	Naistentautien ja synnyttäneiden vuodeosasto, os:lla myös lastenhuone	Erikoisalut	Kyllä, 12 osallistujaa (sis. synnytys-salin kätilöt)
Lks Synnytyssali	Synnytykset	Toiminnan luonne	Kyllä, yhdessä 6B:n kanssa
Lks Esh:n pki		Toiminnan luonne	Ei (osastotunti)
Oys Os 8	Gastroenterologinen kirurgia	Hiljainen raportti, erikoisala	Kyllä, 12 osallistujaa
Oys Os 35	Sydän- ja verisuonisairaudet, endokrinologia	Hiljainen raportti, erikoisala	Kyllä 12 osallistujaa



Yhdellä osastolla, jolle olin havainnointia suunnitellut, kukaan hoitajista ei halunnut vapaaehtoiseksi havainnoitavaksi. Koska olin hakenut tutkimusluvut (liite 5 ja liite 6) tietyillä osastoilla tapahtuvia havainnoiteja varten, en voinut vaihtaa osastoa toiseen. Näin ollen havainnoiteja tuli yksi suunniteltua vähemmän. Harjoittelin havainnointia kertaalleen LKS:n osastolla 4A. Ensimmäinen havainnointi sujui hyvin ja otin kerätyn aineiston tutkimukseen mukaan. Liitteessä 7 on tietojärjestelmien toimintälähtöisen kehittämismallin pohjalta suunnittelemani havainnointirunko, jota käytin havainnoiteja tehdessäni. Havainnoidessani otin kuvia fyysisestä toimintaympäristöstä ja erilaisista tiedon käsittelyyn liittyvistä apuvälineistä, koska koin kuvien kertovan itselleni asian kirjallista kuvaamista tiiviimmin ja selkeämmin. Keräsin myös erilaisia listoja, paperisia työn apuvälineitä ynnä muuta materiaalia, joka auttoi ymmärtämään hoitajien työtä kyseisessä yksikössä.

Havainnoitavat hoitajat saattavat olla tunnistettavissa loppuraportista, mikä johtuu havainnoinnin avoimesta luonteesta. Yksikön työntekijät näkivät kenen työtä seurasin ja myös muut organisaatiossa työskentelevät saattoivat kuulla asiasta. Tutkimuksen eettisyyden vuoksi toin havainnoitavalle henkilölle seikan esiin jo havainnoinnin saatekirjeessä (liite 8). Havainnointi koski hoitajan työssään tarvitsemia tietoja ja hoitajien tapaa ohjata toimintaansa tiedon avulla. Tarkoitukseni ei ollut arvioida havainnoitavien hoitajien pätevyyttä tai osaamista, vaan tapaa tehdä työtä sekä käyttää ja etsiä tietoa kyseisellä osastolla. Tavoitteenani oli tunnistaa tilanteita ja toimintatapoja, joissa hoitokoostetta voitaisiin hyödyntää. Pyrin selvittämään millainen hoitokoosteen pitäisi olla sisällöltään ja toiminnaltaan, jotta se palvelisi juuri kyseisessä yksikössä työskenteleviä hoitajia.

Havainnointi oli luonteeltaan osallistuvaa, mutta potilastyöhön en osallistunut. Olin apuna välittömään potilashoittoon kuulumattomissa toimissa kuten sänkyjen petaamisessa, mutta en esimerkiksi toteuttanut lääkehoitoa tai hoitanut potilaita, vaikka olinkin tilanteissa mukana. Tutkimusasetelman piti olla enemmän mestari – kisälli kuin tutkittava – tutkija ja havainnoimani sairaanhoitajan oli tarkoitus ikään kuin opettaa minulle työtään. Mestari – kisälli asetelma ei toteutunut niin vahvana kuin ajattelin. Oletettavasti tämä

johtui siitä, että sairaanhoitajana hoitajan perustyö on minulle tuttua, vaikka osasto vaihtuisikin.

Esittelin itseni potilaille ja kysyin lupaa havainnoida hoitajan työtä tilanteissa, joissa myös potilas oli läsnä. Tarkoitukseni oli toimia niin, että jos lupaa ei olisi annettu, olisin poistunut tilanteesta tekemään esimerkiksi muistiinpanoja ja hoitajan työn havainnointi olisi jatkunut tilanteen päätyttyä. Käytännössä kukaan potilaista tai omaisista ei kieltänyt läsnäoloani missään tilanteessa. Valokuvat kuvasin siten, ettei niissä näkynyt potilaiden kasvoja tai nimiä (Vrt. Toivanen ym. 2007, 41).

Tarkoitukseni oli havainnoida missä työvuorossa (ilta, aamu, yö) vain, sillä ajattelin hoitotyöhön sisältyvän vuorotyön vuoksi tämän olevan ihanteellista. Näin tiedonkeruussa olisi ollut mahdollista löytää myös vuorokauden aikaan liittyviä seikkoja. Käytännössä havainnoin pääasiassa aamuvuoroja. Vain yksi havainnointi osui iltavuoroon ja toinen yövuoroon. Suurin syy aamuvuorossa tapahtuvaan havainnointiin oli Learning Café -ideoinnin pitäminen. Käytännössä oli helpointa ja aikaa säästävää järjestää aineiston keruu niin, että havainnoin ensin aamuvuoron ja pidin päivän päätteeksi ideoinnin. Tämä korostui erityisesti sopiessani Oulun aineistonkeruita.

Olisin voinut havainnoida myös perus- tai lähihoitajien työtä, mutta havainnoitavat hoitajat valikoituivat lopulta siten, että he kaikki olivat sairaanhoitajia tai kättilöitä. Tosin osalla heistä saattoi olla pohjalla myös esimerkiksi perushoitajan tai välinehuoltajan koulutus. Yksiköt, joissa havainnoin, valitsin harkinnanvaraisesti. Näin pyrin saamaan kattavan kuvan hoitotyön kentästä. Toisaalta otin mukaan toisiaan erikoisalan osalta vastaavat osastot LKS:sta (4A) ja OYS:sta (osasto 8), koska tämä tarjosi mahdollisuuden tehdä vertailua kahden toisistaan eroavan raportointitavan vaikutuksista hoitotyöhön.

Yksiköiden sisällä havainnoitavat valittiin sattumanvaraisesti luultavasti perustuen enimmäkseen aikatauluihin ja hoitajien suostumukseen tulla havainnoituiksi. Koska kyse ei ollut oikeasta työhön perehdyttämisestä, havainnoitavan hoitajan pitkäaikaisella työkokemuksella ei ollut painoarvoa

tässä yhteydessä. Havaintojen työelämän tilanteen vastaavuuden kannalta oli parempi, että havainnoitaviin osui sekä kokeneita että työssään harjaantumattomia hoitajia. Erot kokemuksessa vaikuttavat hiljaisen tiedon määrään, mutta ne voivat vaikuttaa myös tapaan käyttää ja etsiä tietoa työssä. Tällaisessa tiedonantajien valinnassa huomioidaan erityyppiset toimijat, mikä kuuluu toimintälähtöisyyden ideaan (Toivanen ym. 2007, 37). Havainnoitavat hoitajat olivat toimineet nykyisissä ammateissaan yhdestä 14 vuotta ja terveydenhuollossa yhdestä vuodesta yli 20 vuoteen. Liitteessä 8 on selvitys havainnointikäytännöistä ”mestarin” valitsemiseksi paikoissa, joissa suunnittelin toteuttavani havainnoinnin.

Havainnoimistani asioista kirjoitin muistiinpanojeni pohjalta erilaisia lyhyitä raporttimuistilappujen käytöstä kertovia toimintakuvauksia. Lopulta päädyin kirjoittamaan toimintakuvauksia hyödyntäen yhden tarinan, joka kuvaa toimintälähtöisen tietojärjestelmien suunnittelemisen mallin mukaista yhteistä tulevaisuuden visiota hoitokoosteen käytölle. Toimintatarinan kirjoittamisessa hyödynsin osittain myös Learning Café -ideoinnissa esille tulleita asioita.

### 3.4.3 Learning Café -aineisto ja analysointi

Kartoittaakseni hoitajien yhteistä käsitystä nyky- ja tavoiteloista tutkimustehtävien 2, 3, 4 ja 5 osalta käytin Learning Café -menetelmää havainnointipäivien päätteeksi tai erillisessä osastokokouksessa. Työtäni ohjaava toimintälähtöisen kehittämisen malli sallii tällaisten vapaamuotoisten menetelmien käytön (Toivanen ym. 2007, 44). Learning Café on tapa, jossa tietoa luodaan ja siirretään keskustellen. Osallistujat selittävät ja kuvaavat näkemyksiään, jotta ne muokkautuvat ja niille löytyy yhteinen ymmärrys. Yhteinen näkemys jalostuu, mitä enemmän siitä puhutaan ja sitä työstetään. Learning Café mahdollistaa ajatusten vaihdon ja kollektiivisen älykkyyden esiin tuomisen. (Schieffer – Isaacs – Gyllenpalm 2004 a ja b.)

Kartoitin hoitajien ajatuksia tulevaisuuden tavoitetilasta liittyen potilastietojärjestelmään ja työnkuvaan ”epävirallisemmin” Learning Café -menetelmällä pääasiassa havainnointipäivinä työvuorojen päätyttyä. Tämä onnistui vain aamuvuoroa havainnoidessa, joten ilta- tai yövuorossa tapahtuneen havainnoinnin jälkeen osallistuin osastotunnille erikseen

sovittuna ajankohtana. Pyrin toteuttamaan ideoinnin hyvässä hengessä kahvittelemisen lomassa, joten valmistelin tilat, keitin kahvit ja tarjosin kahvileivät ideointiin osallistujille. Liitteessä 8 on Learning Café -työskentelyohje.

Käytännössä ”kahvittelemishetki” alkoi noin neljän hengen kokoisille pöytäseurueille annetusta kysymyksestä, josta keskusteltiin seurueessa vapaasti. Arviolta kymmenen minuutin keskustelun jälkeen hoitajat vaihtoivat pöytiä ja keskustelu jatkui uudesta aiheesta. Jokaisessa pöydässä oli emäntä, joka ei vaihtanut pöytää ollenkaan, vaan toimi keskustelun kokoajana. Kaikki syntyneet ajatukset, ideat, väittämät ja kysymykset kirjoitettiin tai piirrettiin pöytäliinoille, joihin sairaalaympäristössä toimivat kertakäyttöiset kuolinlakanat. Kun kaikki osallistujat olivat vierailleet jokaisessa pöydässä, esittelivät pöytien emännät pöytäliinoinhin kootut asiat. (Schieffer – Isaacs – Gyllenpalm 2004 a ja b.)

Ideoinnin järjestämisessä tuli vastaan myös pieniä poikkeuksia. LKS:n synnytyssalin kätilöt osallistuivat osastolla 6B pitämään ideointiin. Näin meneteltiin siksi, että synnytyssalin henkilökuntamäärä on pieni ja osittain yhteinen osaston 6B kanssa. Synnytyssalin työn luonne paljastui havainnointia tehdessä sellaiseksi, ettei hoitokoosteella välttämättä ole sellaista roolia siinä ympäristössä kuin osastoilla. Saman päätelmän tein erikoissairaanhoidon päivystyspoliklinikan toimintaa havainnoidessani. Esiin tuli kuitenkin hoitajien tarve saada oma päivystyspoliklinikan työtä palveleva näkyminen. Tästä syystä osallistuin osastokokoukseen, missä kerroin omasta työstäni ja ydintietojen käyttömahdollisuudesta näkymiä suunniteltaessa, mutta varsinaisen Learning Café -ideoinnin jätin pitämättä.

Aluksi suunnittelin tekeväni Learning Café -pöytäliinoinhin kirjoitetuista ensimmäistä kysymystä (liitteessä 9) koskevista merkinnöistä induktiivisen sisällönanalyysin ja aloin sitä tekemäänkin. Luokkia muodostaessani tulin siihen tulokseen ettei aineiston käsittely sisällön analyysillä tuo sen keskeistä sisältöä esiin, vaan päinvastoin häivyttää sen. Näin ollen päädyin Learning Café pöytäliinoin sisällön SWOT-analyysiin liittyen hoitokoosteen käyttöön ottoon ja sen aiheuttamiin työtoiminnan muutoksiin. Tässä vaiheessa sain työni opponentilta arvokkaan kommentin SWOT-analyysin ontumisesta

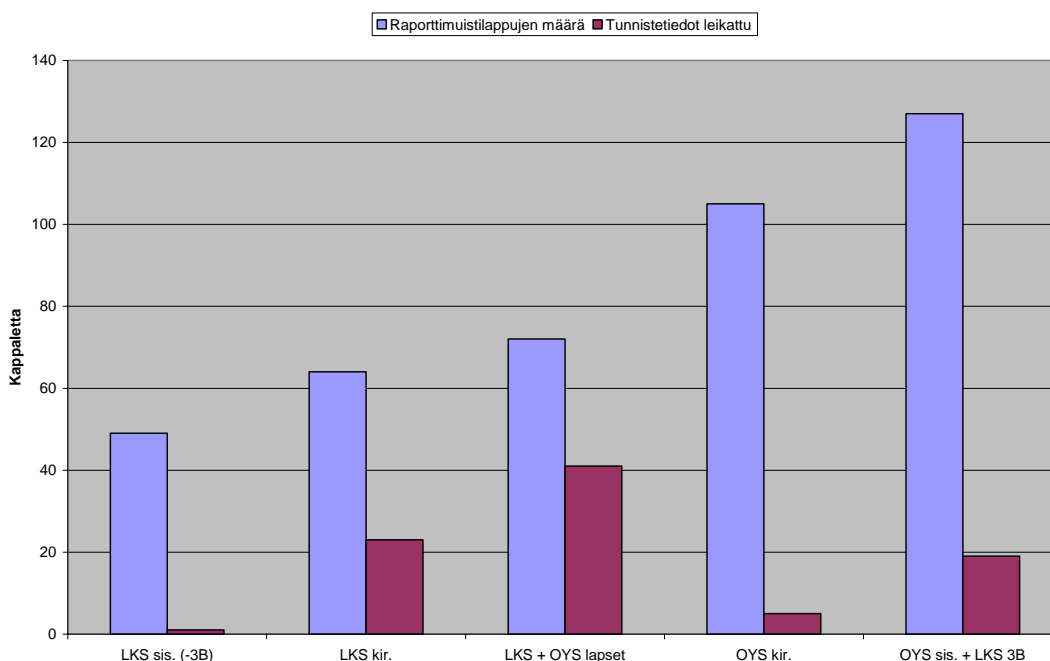
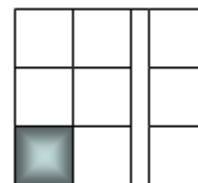
ulkopuolisten mahdollisuuksien ja uhkien osalta. Ongelmana oli myös se, että olin kerännyt aineiston sisällön analyysi mielessäni, eivätkä informantit, eli hoitajat, olleet tuottaneet ideoita SWOT-analyysin vaatimista neljästä näkökulmasta. Näiden tosiasioiden edessä palasin aineistolähtöisen sisällön analyysin pariin.

Liitteessä 9 on Learning Cafén työskentelyohje, jossa on listattuna kolme mietittävää aihealuetta. Induktiivinen sisällön analyysi koskee ohjeen ensimmäistä kysymystä. Kahteen muuhun kysymykseen liittyvät vastaukset olen kirjoittanut auki luvussa 4.2. Induktiivinen sisällönanalyysi etenee aineiston pelkistämisestä ryhmittelyn kautta abstrahointiin (Kyngäs – Vanhanen 1999, 5). Koska hoitajat olivat listanneet Learning Caféssa asioita valmiiksi lyhytsanaisesti ja ranskalaisilla viivoilla, ei ilmaisujen pelkistäminen ollut erityisen vaativaa ja pelkistämisen sijaan vaihetta voisikin luonnehtia sanamuotojen yhdenmukaistamiseksi. Ilmaisuja ryhmitellessäni sijoitin toisiinsa liittyviä ilmauksia yhteen. Tämä oli vaativampi vaihe, joka olisi tarjonnut useita vaihtoehtoja ryhmiä yhdistäviksi tekijöiksi, mutta lopullisen ryhmittelyn tein peilaamalla aineistoa tutkimustehtävään 1.2. Abstrahointivaiheessa muodostin yläkäsitteitä ryhmittelemistäni asioista. Liitteessä 10 on esitetty koko analyysiprosessi.

## 4 TUTKIMUSTULOKSET

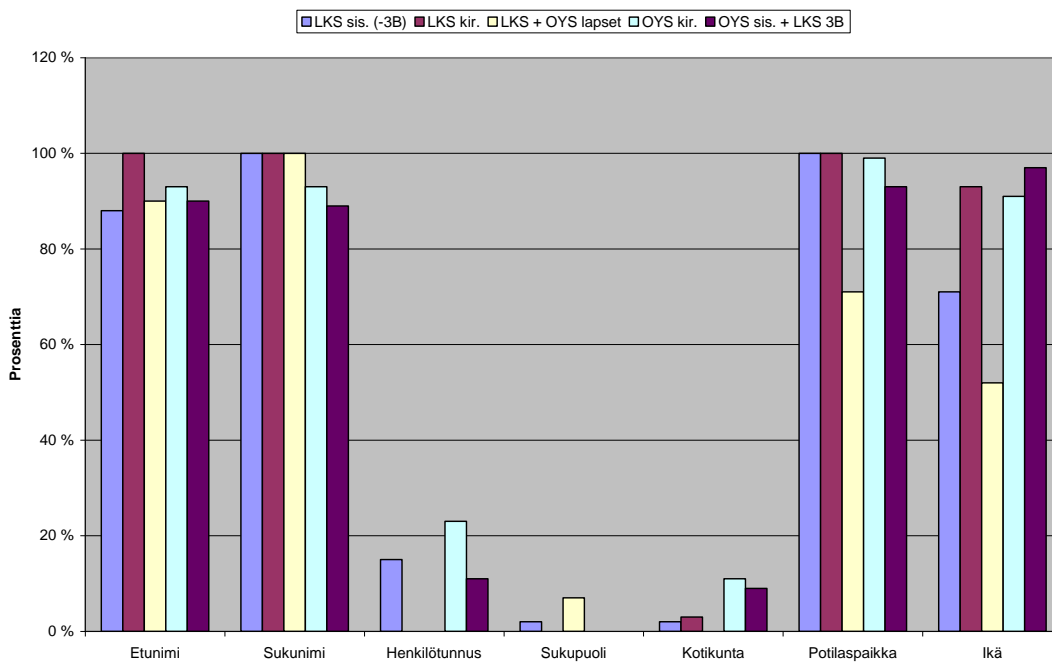
### 4.1 Raporttimuistilappujen tiedot

Raporttimuistilappujen tietojen tutkiminen kuvailee käsitystä yhteisestä nykytilasta, jonka määrittely kuuluu toimintälähtöiseen tietojärjestelmien kehittämismalliin. Raporttimuistilappuja tutkittaessa liikutaan mallissa myös työtehtävien ja tietovälineiden tasolla. Potilaan perustietoja tarkasteltaessa on huomattava, että useiden raporttimuistilappujen potilaiden tunnistetietoja oli poistettu leikkaamalla. Näin ollen tunnistetietoja käsittelevä kuvio 15 ei ole tehty kaikkien tietojen osalta 417 raporttimuistilapun mukaan. Tämän kuvion etu- ja sukunimeä, ikää, sukupuolta ja potilaspaiikkaa koskevien tietojen osalta analysoitujen raporttilappujen määrä on 328. Kuviossa 14 on esitetty osastoittain määrät niistä raporttimuistilapuista, joista edellä mainitut tunnistetiedot oli poistettu leikkaamalla.



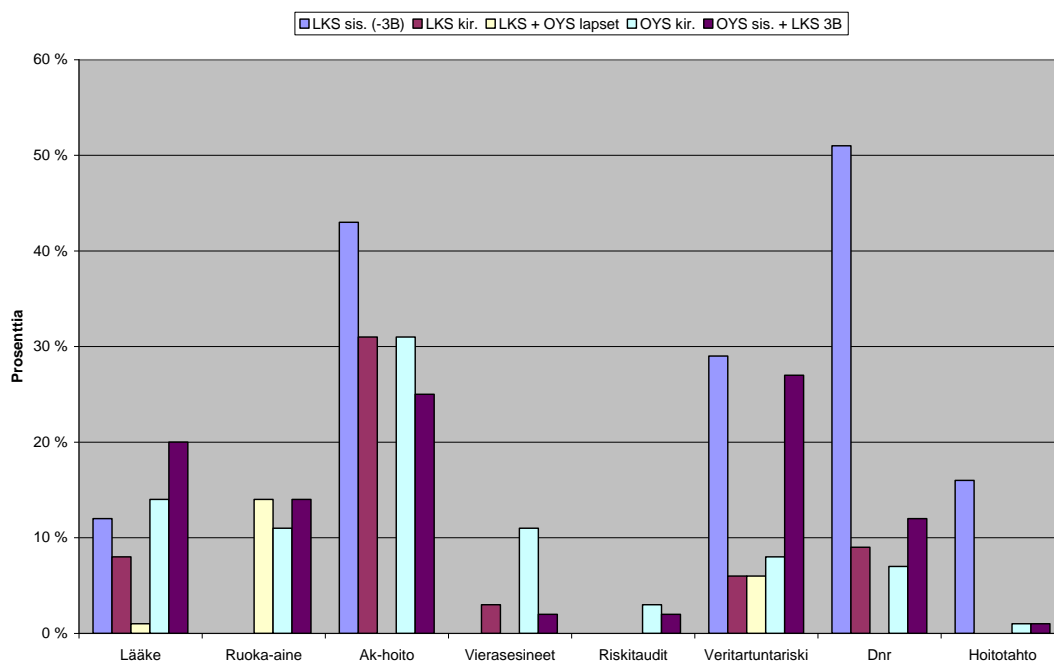
Kuvio 14. Raporttimuistilappujen leikatut tunnistetiedot

Kuviosta 15 näkyy, että lähes kaikissa analysoidussa raporttimuistilapussa oli merkittyinä potilaan etunimi, sukunimi, ikä ja potilaspaikka. Sosiaaliturvatunnuksen ja kotikunnan merkitseminen oli satunnaista. Sukupuolta oli merkitty lasten osastojen ryhmässä. Tuon tässä kuviossa esiin myös potilaan iän ja hänen potilaspaikkansa merkintöjen yleisyyden, vaikka ne eivät tietoina ydintietoihin kuulukaan.



Kuvio 15. Potilaan tunnistetiedot

**Riskitiedoista** eniten merkintöjä oli antikoagulanttihoidosta. Myös dnr-päätösistä veritartuntariskeistä, ruoka-aineallergioista ja lääkeaineallergioista oli kohtalaisen paljon merkintöjä. Vierasesineistä, riskitaudeista, hoitotahdosta oli vain vähän merkintöjä. Lasten osastojen ryhmässä riskitietoja oli raporttimuistilapuissa harvoin. Riskitietojen merkintä eri osastoryhmien raporttilapuissa on esitetty kuviossa 16.

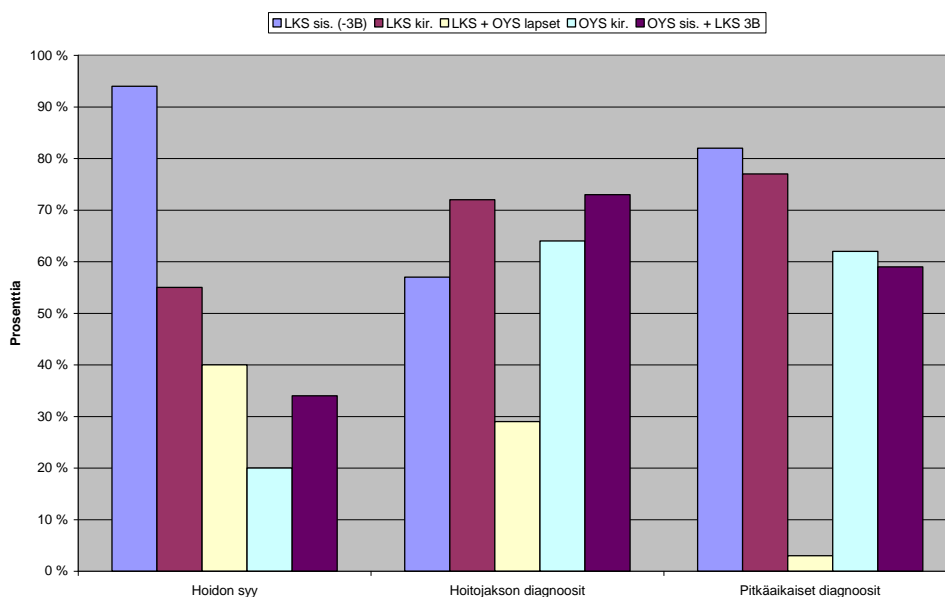


Kuvio 16. Riskitiedot



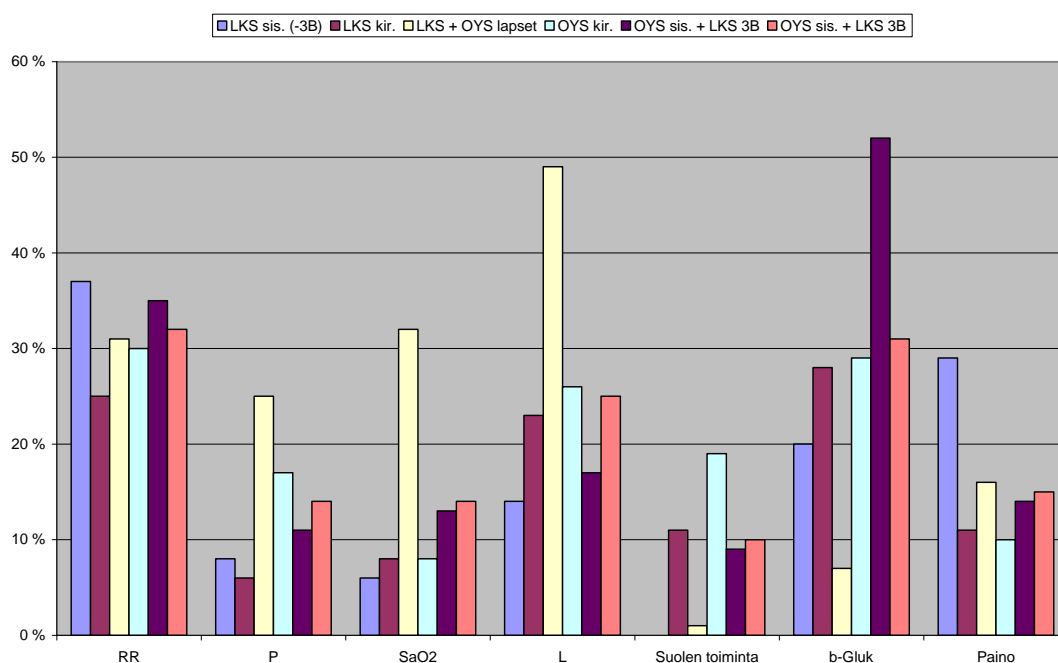
LKS:n kirurgian vuodeosastoilta kerätyissä raporttimuistilapuissa yli 90%:ssa oli merkittynä **hoidon syy**. Muiden ryhmien osastoilla hoidon syyn merkitseminen ei ollut yhtä yleistä, mutta sitä oli käytetty jokaisessa ryhmässä yli 20% raporttimuistilapuista. **Hoitojakson diagnoosien** merkitsemisen yleisyys oli tasaista kaikilla aikuisten osastoilla (57–73%), mutta lasten osastoilla diagnoosia oli merkitty hieman alle 30% lapuista. Raporttimuistilapuissa oli paljon **pitkäaikaisdiagnooseihin** liittyviä merkintöjä. Näiden listaaminen oli erittäin yleistä muissa paitsi lasten osastojen ryhmässä. (Kuvio 17.)

Hoitajien kielellä puhutaan potilaan perussairauksista, mutta ydintiedoissa nämä ovat lähimmin rinnastettavissa potilaan pitkäaikaisiin diagnooseihin. Toisaalta perussairaudet ovat potilaan aiempaa diagnoosihistoriaa, jolla saattaa olla merkitystä potilaan hoidossa kyseisellä hoitojaksolla. Näin ollen niitä olisi osittain voinut luokitella myös hoidon sivudiagnooseiksi. Työkokemukseni ja tekemieni havainnointien perusteella tiedän, ettei hoitajille ole selvää perussairauksia listatessaan ovatko ne tietojärjestelmässä luokiteltuina sivu- vai pitkäaikaisdiagnooseiksi. Koska raporttilappuja kirjoittaneet hoitajat eivät ole tienneet sairauksien luokittelusta, oli minun mahdotonta selvittää niitä tuntematta potilaita ja heidän sairauksiaan tarkemmin. Näin ollen päädyin luokittelemaan hoitajakieliset perussairaudet **pitkäaikaisiin diagnooseihin**.



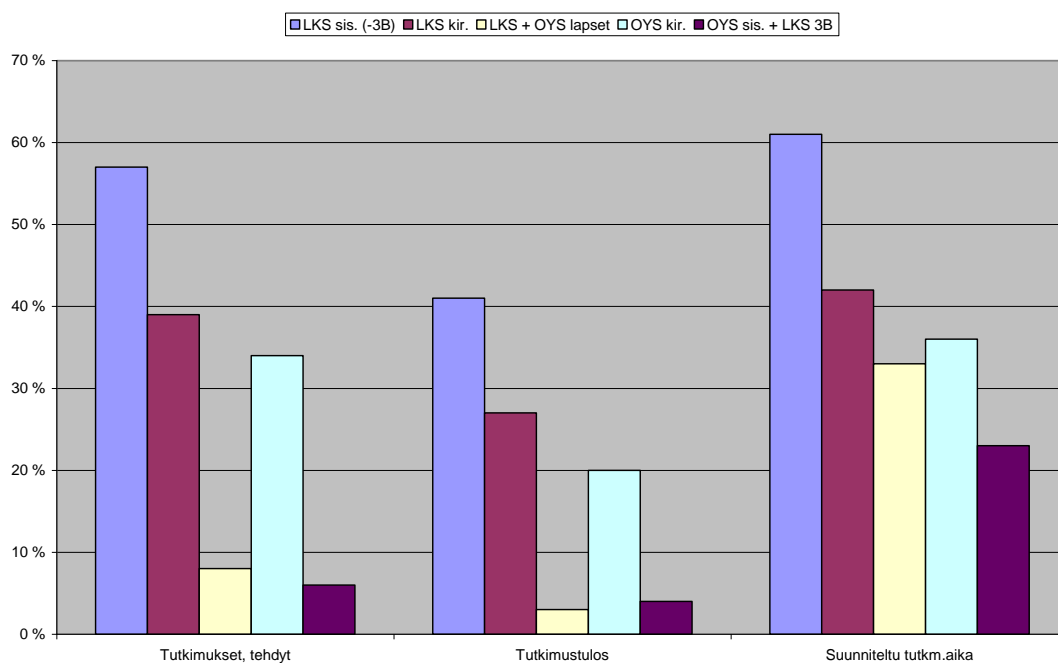
Kuvio 17. Hoidon syy, hoitojakson diagnoosit ja pitkäaikaiset diagnoosit

**Fysiologisiin mittauksiin** liittyvistä merkinnöistä verenpaineen merkinnän yleisyys oli hyvin tasainen jokaisessa ryhmässä (25–35%). Pulssiin liittyviä merkintöjä oli eniten (25%) lasten ryhmässä. Myös saturaatioon (32%) ja lämmön mittaukseen (49%) liittyvät merkinnät olivat yleisimpiä tässä ryhmässä. Suolen toimintaan liittyviä merkintöjä (suoli+) ei ollut LKS:n sisätautien osastoilla yhtään. Kirurgisilla osastoilla suolen toiminnasta oli tehty merkintöjä hieman enemmän kuin muualla. Verensokerin mittausten merkinnät olivat hyvin yleisiä (52%) OYS:n sisätautien osastoilla ja yleisiä muissa ryhmissä lukuun ottamatta lasten osastoja. Painon mittausten merkinnät olivat yleisimpiä LKS:n sisätautiosasojen ryhmässä, ja niitä oli tasaisesti muiden ryhmien raporttimuistilapuisissa (10–16%). (Kuvio 18.)



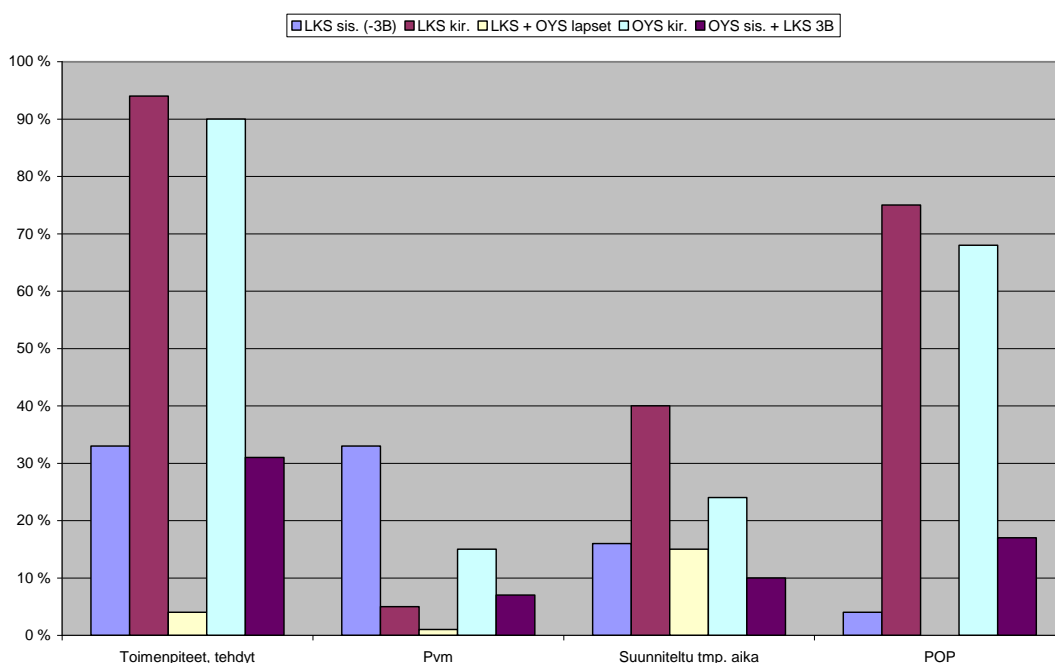
Kuvio 18. Fysiologiset mittaukset

Kuviossa 19 esitetyissä **tutkimuksissa** en ole huomionnut laboratoriotutkimuksia, vaikka ne kuuluvat ydintietomäärittysten mukaisesti tutkimuksiin. Olen luokitellut laboratoriotutkimukset terveystieteen käyttö -komponentin alle, koska halusin niiden erottuvan muista tutkimuksista. Kaikkia tutkimuksiin liittyviä merkintöjä oli eniten LKS:n sisätautien vuodeosastoilta kerätyissä raporttilapussa. Vähäisimpiä tämän ydintietoalueen merkinnät olivat lasten osastoilta ja OYS:n sisätautien vuodeosastoilta kerätyissä ryhmissä. Toisaalta lasten osastojen raporttimuistilapusta 33%:ssa oli suunniteltuihin tutkimuksiin liittyviä merkintöjä.



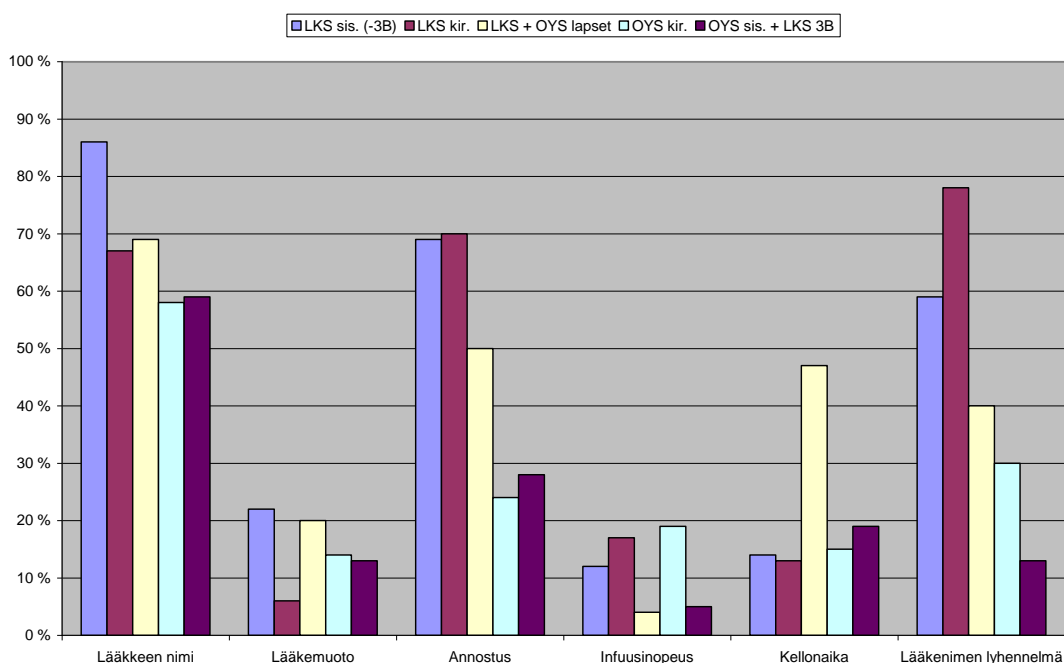
Kuvio 19. Tutkimukset

Merkinnät tehdyistä **toimenpiteistä** (kuvio 20) olivat erittäin yleisiä sekä LKS:n että OYS:n kirurgisilla vuodeosastoilla. Molempien sairaaloiden sisätautien osastoilla tehtyihin toimenpiteisiin liittyvät merkinnät olivat lähes yhtä yleisiä. Lasten osastoilla toimenpiteisiin liittyvät merkinnät olivat harvinaisia. Suunniteltuja toimenpideaikoja oli kirjattu eniten LKS:n kirurgisten osastojen raporttilappuihin (40%). Sekä LKS:n että OYS:n kirurgisilta osastoilta kerätyissä lapuissa oli hyvin yleisesti (75% ja 68%) laitettu tehdyn toimenpiteen perään pop-merkintä (Post Operatiivinen Päivä), esimerkiksi TURP 2. pop. Postoperatiivisen päivän merkintä ei kuulu ydintietoihin, mutta tuon sen esiin tehtyjen toimenpiteiden yhteydessä, koska se liittyi merkintänä raporttilapuissa kiinteästi tähän ydintietoon.



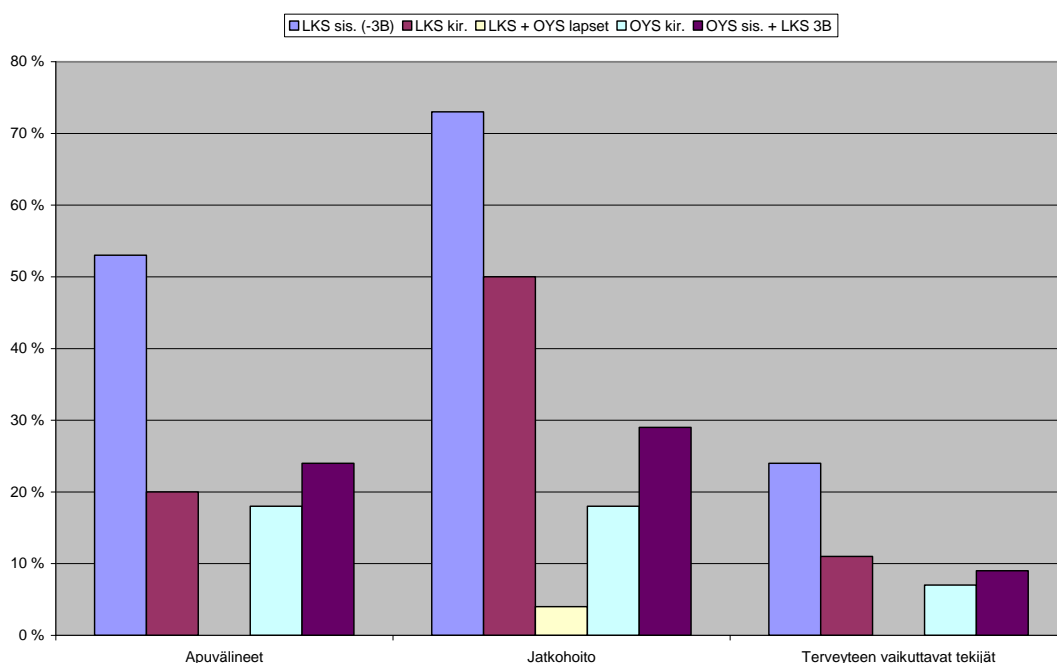
Kuvio 20. Toimenpiteet

**Lääkehoitoon** liittyvät merkinnät (kuviossa 21) olivat raporttimuistilapuissa yleisiä. Lääkkeen nimi oli mainittu ryhmittäin 58–86% lapuista. Lääkemuodon merkintä ei ollut kovin yleistä, mutta myös sitä oli merkitty raporttilappuihin tasaisesti kaikissa ryhmissä. Lääkkeen annostukseen liittyvät merkinnät olivat yleisimpiä LKS:n kuin OYS:n osastoilla. Lasten osastot sijoittuvat tässä sairaaloiden väliin. Infuusionopeuden merkintä ei ollut erityisen yleistä vaan vain noin 10% luokkaa. Lääkkeen antoon liittyviä kellonaikoja oli merkitty lasten osastoilla selkeästi muita osastoja enemmän. Raporttimuistilappuihin oli merkitty hyvin yleisesti myös pelkkiä lääkenimien lyhennelmiä (kuten Ox, Oxy, Diap, AB), erityisesti LKS:ssa. Merkinnän yleisyyden vuoksi erottelin nämä merkinnät varsinaisesta ydintietoihin kuuluvasta lääkkeen nimestä.



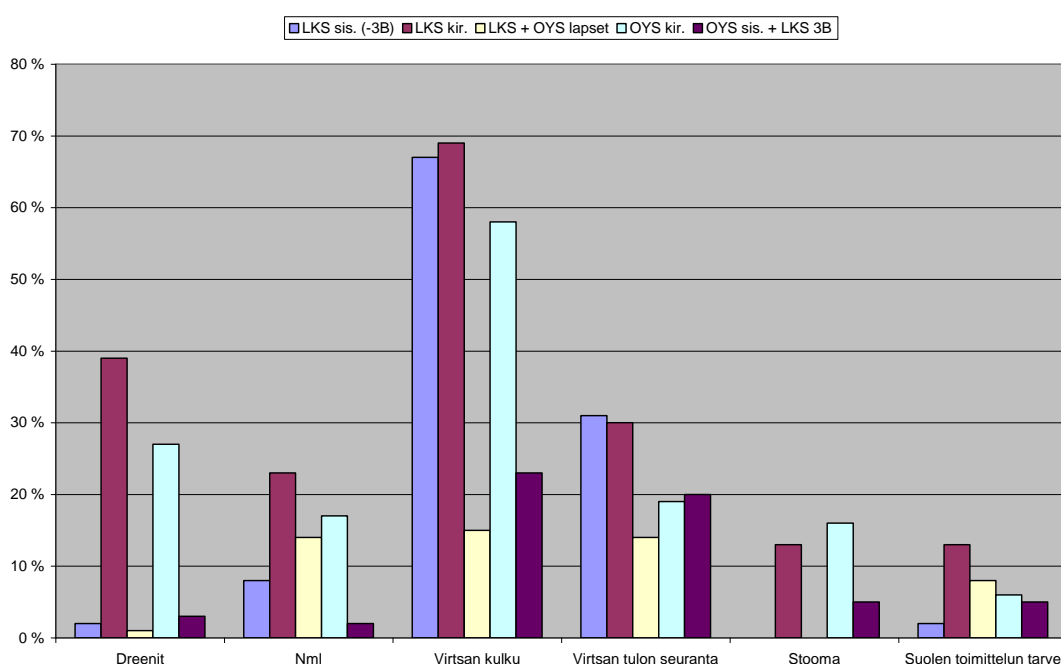
Kuvio 21. Lääkehoito

Kuvioon 22 olen koonnut **apuvälineisiin, jatkohoitoon ja terveyteen vaikuttaviin tekijöihin** liittyvät merkinnät. Lasten osastojen raporttilapuissa oli vähän tai ei ollenkaan tämän kuvion ydintietoja. Apuvälineistä oli eniten mainintoja LKS:n sisätautiosastoilta kerätyissä raporttilapuissa (53%:ssa) kun taas lastenosastojen ryhmässä merkintöjä ei ollut yhtään. Muissa ryhmissä merkinnät olivat lähes yhtä yleisiä. Myös jatkohoitoon liittyviä merkintöjä oli eniten LKS:n sisätautiosastojen raporttilapuissa (73%:ssa), mutta ne olivat yleisiä myös saman sairaalan kirurgisten osastojen ryhmässä (50%). Terveysten vaikuttavissa tekijöissä merkinnät koskivat päihteiden käyttöä. Ydintietoja oli jälleen kirjattu eniten LKS:n sisätautiosaston ryhmässä (24%) ja muissa aikuisten ryhmissä tasaisesti 7–11% raporttilapuista.



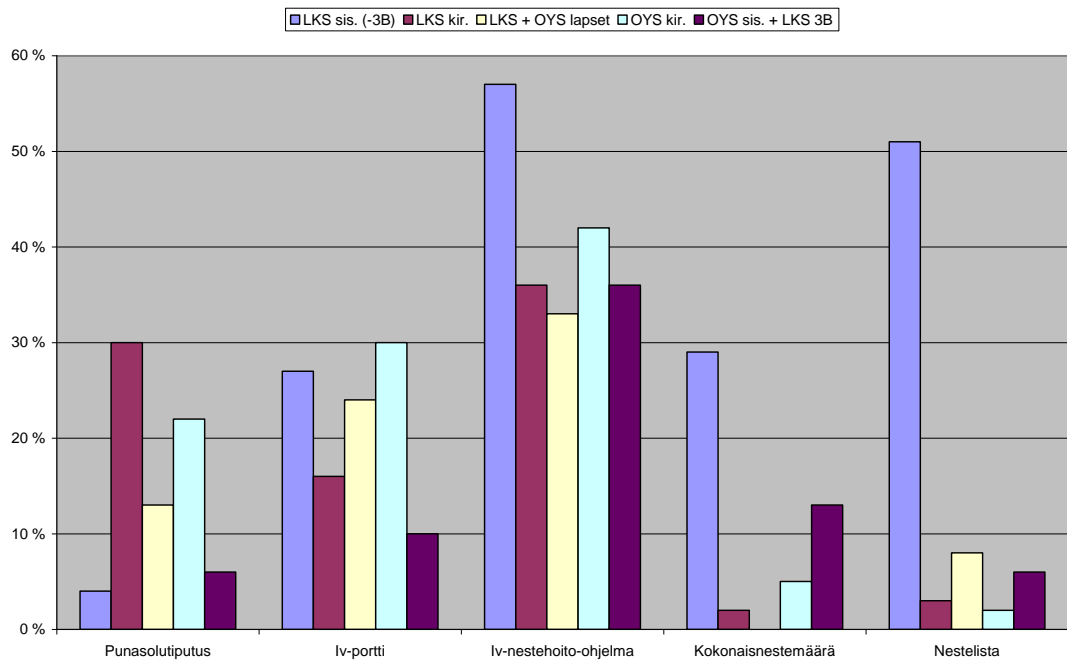
Kuvio 22. Apuvälineet, jatkohoito ja päihteet

Komponenteista **erittämiseen** liittyviä merkintöjä raporttimuistilapuissa oli dreeneistä (esimerkiksi laskudreenit ja pleuradreenit), nenämahaletkuista (mahan vetovaikeuksien hoidossa), virtsan kulusta (kestokatetri, cystofix, uridom, vaippa, kuikka, alusastia, portatiivi, wc), virtsan tulon seurannasta (virtsan mittaus tai neljän tunnin diureesi), stoomista ja suolen toimittelun tarpeesta. Kaiken kaikkiaan erittämisen osa-alueeseen liittyvät merkinnät korostuivat LKS:n kirurgian osastoilla, mutta niitä oli paljon myös LKS:n sisätautien ja OYS:n kirurgian osastoilta kerätyissä muistilapuissa. (Kuvio 23.)



Kuvio 23. Erittäminen

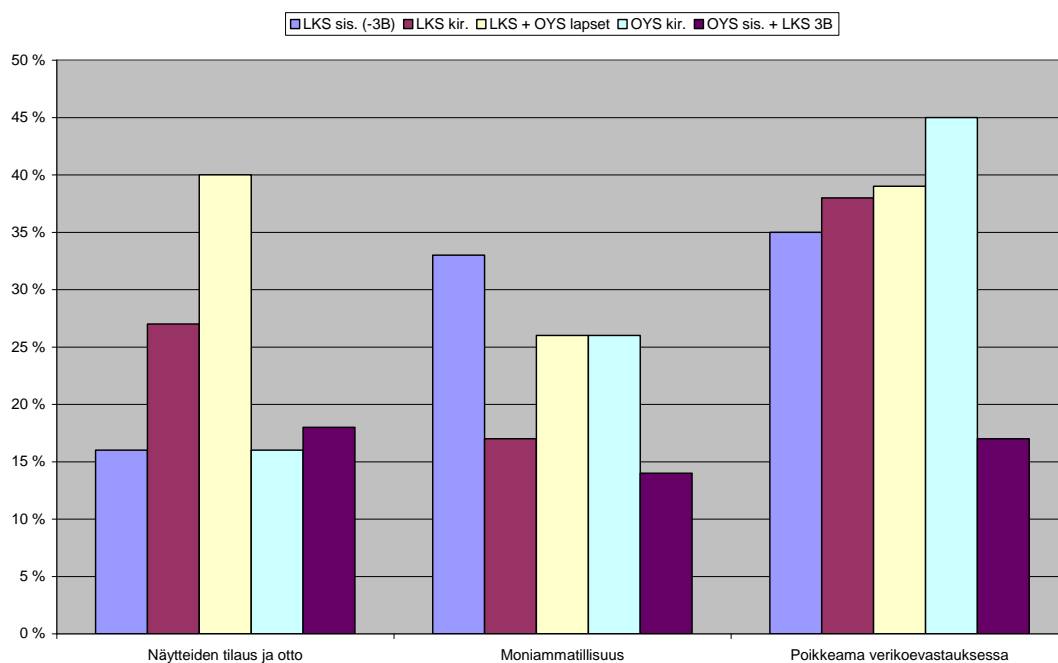
Punasolutiputukseen, iv-portteihin (perifeerinen suonikanyyli, cvk, groshong, vascuport), iv-nestehoito-ohjelmiin, kokonaisnestemääriin ja nestelistoihin liittyvät merkinnät kuuluvat **nestetasapaino** komponenttiin. Eniten nestetasapainoon liittyviä merkintöjä oli LKS:n sisätautiosastoilla. Merkinnät punasolutiputuksista olivat kirurgisilla osastoilla yleisempiä kuin muilla. Iv-nestehoitoon liittyvät merkinnät olivat keskeisiä kaikilla osastoilla. (Kuvio 24.)



Kuvio 24. Nestetasapaino

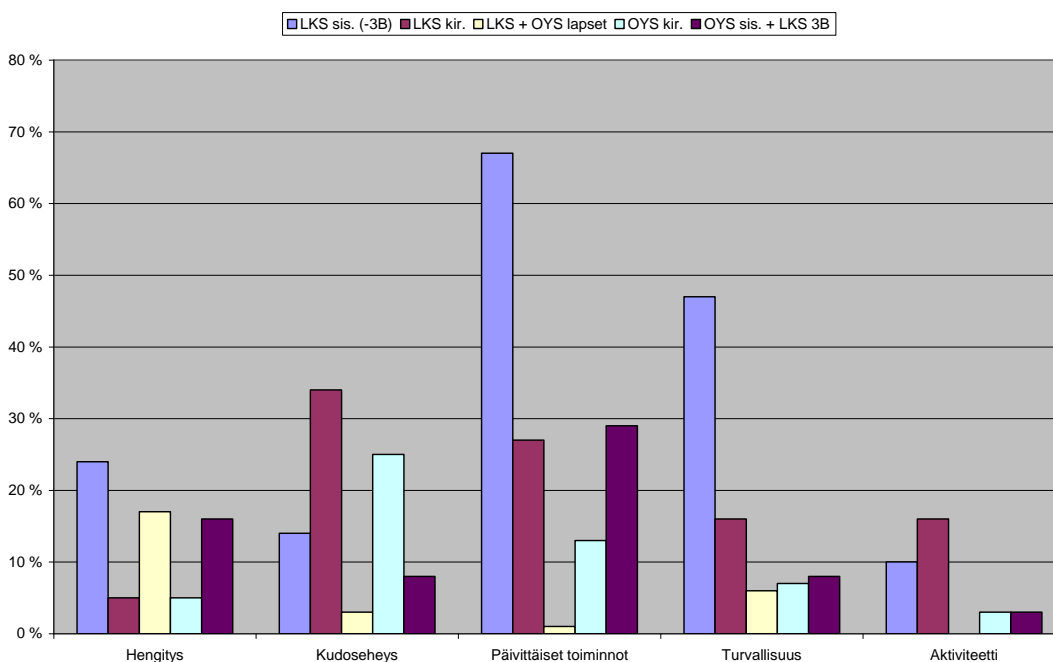


**Terveyspalveluiden käyttöön** liittyviä merkintöjä raporttimuistilapissa oli näytteiden tilauksesta ja otosta, jotka korostuivat lasten osastoilla, ja joita oli jokaisen ryhmän raporttilapissa yli viidessätoista prosentissa. Moniammatillisuutta koskevia merkintöjä (esimerkiksi konsultaatiot) oli eniten LKS:n sisätautiosastoilla ja 14–26%:ssa muiden ryhmien raporttilapissa. Verikoevastausten poikkeamista oli tasaisen paljon merkintöjä (35–45%) kaikissa muissa ryhmissä paitsi OYS:n sisätautien osastoilla (17%). (Kuvio 25.)



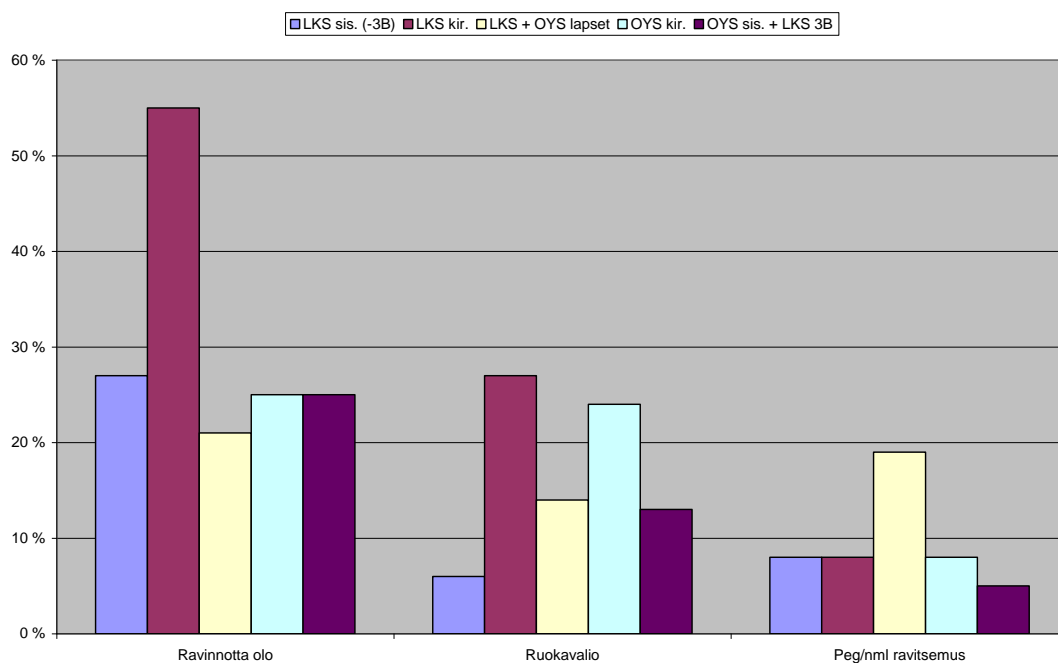
Kuvio 25. Terveyspalveluiden käyttö.

Kuviossa 26 tarkastellaan **hengityksen** (lisähapen tarve), **kudoseheyden** (haavanhoito), **päivittäisten toimintojen** (avun tarve päivittäisissä toiminnoissa), **turvallisuuden** (lepovyöhoito, huimaus, sekavuus, aggressiivisuus) ja **aktiviteetin** (liikkumis- ja varausluvut) komponentteihin kuuluvia raporttimuistilappujen merkintöjä. Hengitykseen liittyviä merkintöjä oli tasaisen vähän. Kudouseheyttä erityisesti haavanhoidon osalta koskevia merkintöjä oli muita enemmän kirurgisten osastojen ryhmissä. Potilaan päivittäisten toimintojen avun tarvetta koskevat merkinnät olivat paljon käytettyjä LKS:n sisätautiosastoilla, kun taas lasten osastoilta merkintöjä ei tullut juuri ollenkaan. Turvallisuutta koskevia merkintöjä oli 47%:ssa LKS:n sisätautiosastoilta kerätyissä lapuissa. Aktiviteettia koskevat muistiinpanot olivat harvinaisia, mutta niitä oli hiukan enemmän LKS:n kirurgian osastojen ryhmässä kuin muissa.



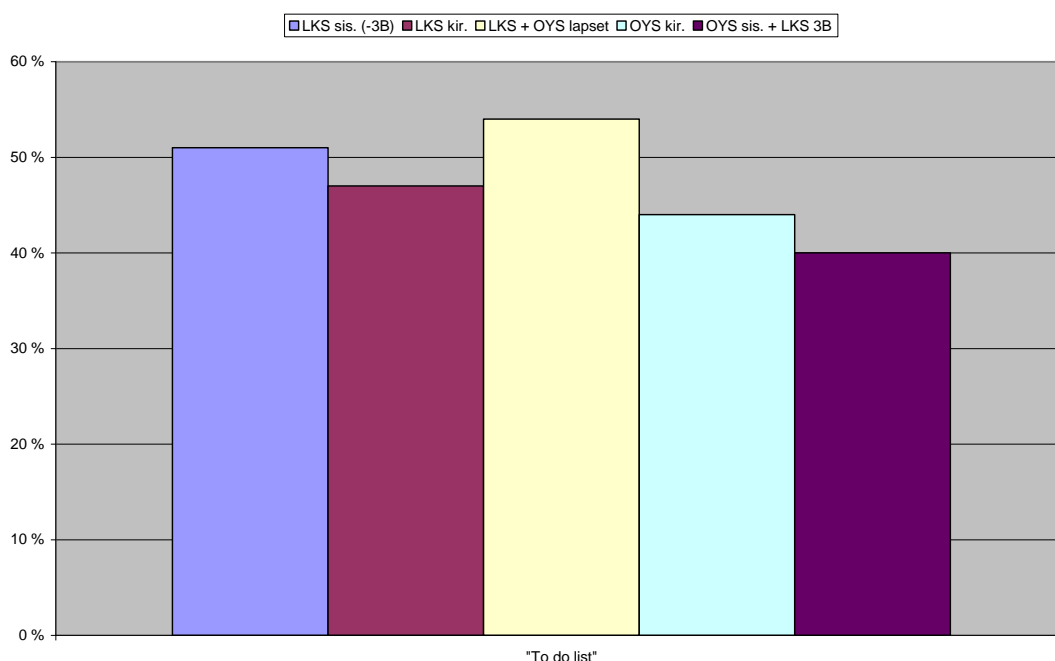
Kuvio 26. Hengitys, kudoseheys, päivittäiset toiminnot, turvallisuus ja aktiviteetti

**Ravitsemus** komponenttiin (Kuvio 27) liittyviä merkintöjä raporttilapuissa oli potilaan ravinnosta olosta, ruokavaliosta ja letkuravitsemuksesta. Ravinnosta olon merkitseminen korostui LKS:n kirurgisten osastojen ryhmässä, jossa se oli merkitty 55%:in raporttimuistilapuista. Muissa ryhmissä merkinnän yleisyys oli 21–27%. Molempien sairaaloiden kirurgisilla osastoilla oli ruokavalioon liittyviä merkintöjä lähes sama määrä ja hieman muita ryhmiä enemmän. Merkintöjä letkuravitsemuksesta oli eniten lasten osastojen ryhmässä ja muissa ryhmissä hyvin tasaisesti 5–8%:ssa raporttilappuja.



Kuvio 27. Ravitsemus

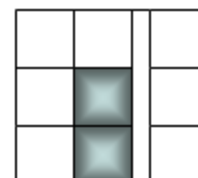
Viimeisenä nostan raporttilapuissa esiintyneistä merkinnöistä omana kuvionaan (kuvio 28) sellaiset merkinnät, jotka voidaan luokitella ”to do list”-luokkaan. Kyseessä on laaja kirjo erilaisia asioita, jotka olisi voinut poimia myös erilaisten ydintietojen alle. Valitsin kuitenkin toisen luokittelun, koska halusin tuoda paremmin esiin merkintöjen tarkoituksen ja merkityksen hoitajalle, sillä kyseessä on välittömään potilaan hoitamiseen kuulumattomat tehtävät, jotka vaativat hoitamista tai huomiointia joko heti, lähitulevaisuudessa tai hieman myöhemmin (esimerkiksi ”soita ksh”, ”hae veret”, *ane. kaavake-*, *tippa-*, *hae sänky*, *rec-*). Tällaisia merkintöjä oli hyvin tasaisesti kaikissa ryhmissä merkintöjen yleisyyden vaihdellessa 40–54%:in ryhmien raporttimuistilapuissa.



Kuvio 28. ”To do list”

#### 4.2 Hoitajan työtä palveleva hoitokooste

Hoitajan työtä palvelevaa hoitokoostetta kuvatessani liikun tietojärjestelmien toimintalähtöisen kehittämisen mallissa sekä työtehtävien ja tietovälineiden tasolla sekä työnkulkujen ja tietovirtojen tasolla. Vaiheena on hoitajien yhteinen käsitys tavoitetilasta.



Learning Café -ideoinnissa mainittiin kolmella osastolla neljästä, että hoitokoosteessa tulisi olla potilaan ikä, pitkäaikaiset diagnoosit ja riskitiedot. Kolmella osastolla oli kirjoitettu myös ”To do list” -tyyppisiä asioita osin ohjauksen antamiseen liittyen (imetus- ja lypsyohjaus, kotihoito-ohjeet). Kahdella osastolla neljästä hoitajat olivat kirjoittaneet hoitokoosteeseen haluamiinsa tietoihin hoitojakson diagnoosit, hoidon syyn, potilaan ravinnon olon, hoitoisuusluokan, tiedot yhdyshenkilöstä tai omaisesta sekä potilaan avuntarpeen päivittäisissä toiminnoissa ja hänen orientaationsa. Kertaluonteisesti oli kirjattu kansallisuus ja kieli, tehdyt toimenpiteet, suunniteltu toimenpideaika, tehdyt tutkimukset, suunniteltu tutkimusaika, poikkeamat verikoevastauksissa, merkintä postoperatiivisesta päivästä, merkintä postpartum päivästä, lääkitys kipulääkkeiden ja poikkeavina aikoina jaettavien lääkkeiden osalta, iv-portti (perifeerinen kanyyli / cvk / vascuport / groshong), dreenit, nml, katetrit, rakon kestohuuhtelu, stoomat, haavanhoito, ruokavalio, mieliala, liikkumisluvat, apuvälineet, aistivammat (kuuro, sokea, mykkä), veriryhmä, rh-negatiivisuus, apgar, sinivalohoito, para, verenpaine, saturaatio, pituus ja paino.

Hoitajat toivoivat hoitokoosteeseen erilaisten tietojen lisäksi tilaa myös omille merkinnöille. Kätilöt esittivät, että näkymässä tulisi olla ensin äidin ja sitten lapsen tiedot. Hoitajat halusivat värejä asioiden korostamiseen siten, että esimerkiksi lääkkeet merkittäisiin punaisella. Lyhenteiden, erityisesti jo käytössä olevien lyhenteiden (liite 4), ja erilaisten tilaa säästävien symbolien käyttöä (liite 7) toivottiin jokaisella osastolla. Hoitajat olivat pohtineet mahdollisuutta tulostaa näkymän tietoja yhden paperin molemmille puolille siinä tapauksessa, että ne eivät mahtuisi yhdelle A4 arkille. Tulostukseen he ehdottivat mahdollisuutta valita potilaat, joista hoitokooste tulostetaan, mutta näytön näkymässä saisivat olla kaikki osaston potilaat. Lukulaseja käyttävät halusivat tulostukseen mahdollisuuden vaikuttaa fonttikokoon.

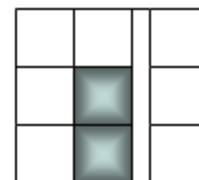
Tietojen järjestyksen toivottiin olevan looginen ja ulkoasun selkeä. Tärkeää olisikin, että näkymän luettavuus toimisi ”yhdellä silmäyksellä”. Ideointiin osallistuneita kiinnosti mahdollisuus saada itse valita hoitokoosteeseen haluamansa tiedot joko yksittäisellä valinnoilla tai jonkinlaista esimerkiksi yksikkö- tai vuorokohtaista (aamu- / ilta- / yövuoro) pakettivalintaa käyttäen.

Ehdotuksia tuli näkymän rakentamisesta ”modulaariseksi” siten, että tietynlaiset asiat olisi ryhmiteltyinä lähekkäin. Myös näihin kokonaisuuksiin ehdotettiin valintamahdollisuuksia.

Osastoilla tekemäni havainnot samoin kuin keräämäni raporttimuistilaput tukevat osittain hoitajien Learning Café ideoinnissa esiin tuomia vaatimuksia. Raporttimuistilappujen tietoja käsittelen luvussa 4.1 ja havaintojani kuvaan luvussa 4.3, joten en käy läpi muualla esiin tuomiani asioita toistamiseen tässä yhteydessä.

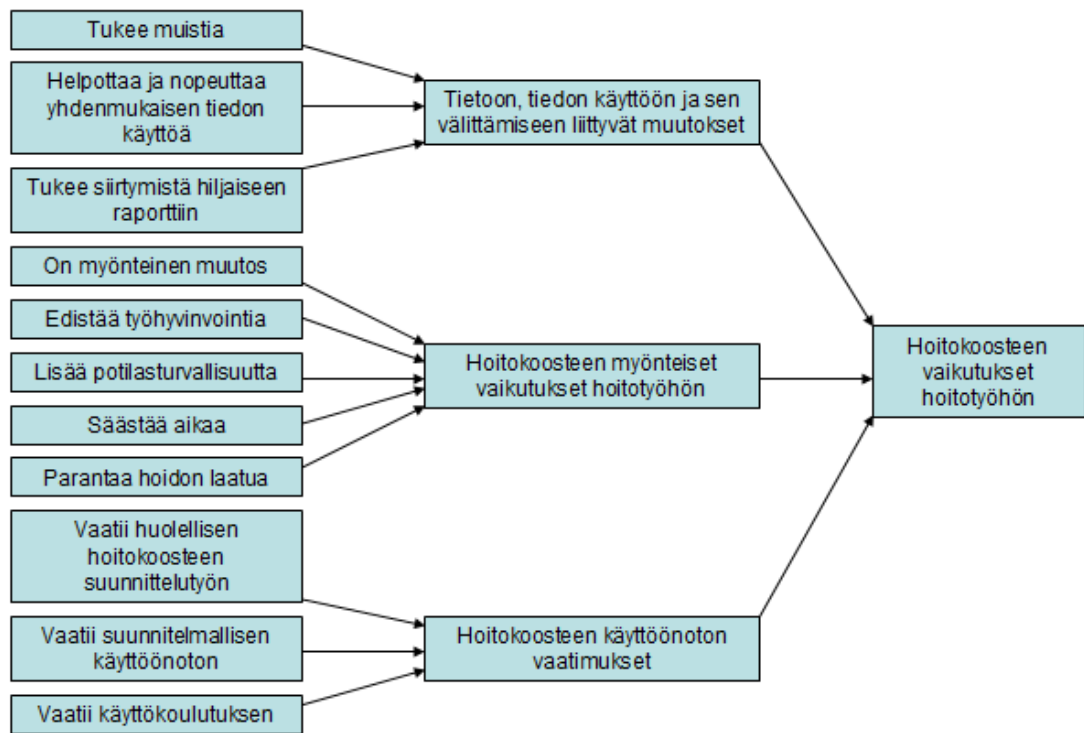
### 4.3 Hoitokoosteen vaikutukset hoitotyöhön

Tavoittelin Learning Café -menetelmällä hoitajien yhteistä käsitystä hoitokoosteen käytön tavoitetilasta. Selvittäessäni hoitokoosteen vaikutuksia hoitotyöhön liikun toimintalähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallin



työtehtävien ja tietovälineiden tasolla sekä työnkulkujen ja tietovirtojen tasolla. Purin hoitokoosteen tulevaisuuden käyttöä käsitelleen Learning Café -ideointimateriaalin sisällön analyysillä (kuvio 29). Hoitajat nimesivät tietoon, tiedon käyttöön ja sen välittämiseen liittyviä muutoksia, joita hoitokooste voisi aiheuttaa auttamalla hoitajien muistia, helpottamalla ja nopeuttamalla yhdenmukaisen tiedon käyttöä ja tukemalla siirtymistä hiljaiseen raporttiin. Alakategorioiden liittyvät pelkistetyt ilmaukset ovat liitteessä 10 sivulla 2/3.

Hoitajat arvioivat, että hoitokoosteella olisi myönteisiä vaikutuksia hoitotyöhön. Sen katsottiin edistävän työhyvinvointia, lisäävän potilasturvallisuutta, säästävän aikaa ja parantavan hoidon laatua. Alakategorioiden pelkistetyt ilmaukset ovat liitteessä 10 sivulla 2/3. Näkymän onnistuneelle käyttöönotolle hoitajat nimesivät vaatimuksia, jotka liittyvät hoitokoosteen huolelliseen suunnittelutyöhön, sen suunnitelmalliseen käyttöönottoon ja käyttökoulutuksen järjestämiseen. Myös näiden alakategorioiden syntymiseen johtaneet pelkistetyt ilmaukset ovat liitteen 10 sivulla 2/3.

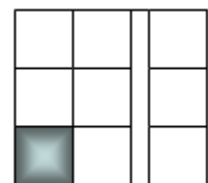


Kuvio 29. Hoitokoosteen vaikutukset hoitotyöhön

Luvussa 4.5 olen aukikirjoittanut havainnointien pohjalta raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä. Kuvaus toimii lähtökohtana myös hoitokoosteen aiheuttamille hoitotyön muutoksille siten, että se kertoo raporttimuistilappujen käytön tämän hetkisestä tilasta.

#### 4.4 Hiljainen raportti ja raporttimuistilaput

Raporttimuistilappujen ja hiljaisen raportin suhdetta selvittäessäni liikun toimintalähtöisen tietojärjestelmien kehittämismallissa työtehtävien ja tietovälineiden tasolla tavoitellen hoitajien yhteistä käsitystä nykytilasta.



Raporttimuistilappuja palautettiin niin hiljaista raporttia käyttäviltä kuin käyttämättömiltä osastoilta. Hiljaista raporttia käyttäviltä osastoilta annettiin tutkittavakseni raporttimuistilappuja sekä eniten että vähiten (kuvio 11). Luvussa 4.1 käy ilmi raportointitavan vaikutukset raporttimuistilappujen sisältämiin tietoihin. Kaikki osastoilla havainnoimani hoitajat tekivät muistilappuja raportointitavasta riippumatta, mutta synnytyssalissa ja päivystyksessä raporttilaput eivät olleet käytössä.

Havainnointien antia kuvaan luvussa 4.5, josta voi lukea tarkemmin hiljaisen tai suullisen raportin suhteesta raporttimuistilappujen tekemiseen raporttitilanteessa. Learning Café -ideointeihin osallistuneiden määrällä (taulukko 5) tai aktiivisuudella ei ollut suurta eroa osastojen välillä. Hiljaista raporttia käyttäneiden ja käyttämättömien osastojen hoitajien tuottaman ideointimateriaalin sisällössä ei ollut merkittävää eroa. Näin ollen tarkastelin Learning Café:n tuotoksia kokonaisuutena enkä jakanut niitä raportointitavan mukaan.

#### 4.5 Raporttimuistilappujen rooli hoitotyössä

Raporttimuistilappujen roolin selvittämiseksi hoitotyössä kartoitan hoitajien yhteistä käsitystä nykytilasta käyttäen toimintalähtöisen tietojärjestelmien suunnittelumallin työtehtävien ja tietovälineiden tasoa. Havainnoimissani yksiköissä hoitotyön organisointitapoina oli yksilövastuinen hoitotyö, osin yksilövastuinen osin tehtäväkeskeinen hoitotyö, parityö, tiimityö ja modulaarinen työskentely. Kolmessa yksikössä pidettiin perinteiset suulliset kansliaraportit, joilla hoitajat tekivät raporttimuistilappuja. LKS:n päivystyspoliklinikalla käytettiin suullista raporttia, mutta hoitajat eivät tehneet raporttimuistilappuja. Kolmella osastolla oli käytössä hiljainen raportti, jonka yhteydessä hoitajat kirjoittivat raporttimuistilappuja.


Havainnointimuistiinpanoja kertyi tiedon etsimiseen, käyttöön ja tallentamiseen liittyen seuraavista työtehtävistä:

- Suullinen raportti (yö – aamu, aamu – ilta, ilta – yövuoro, siirtoraportti)
- Hiljainen raportti (aamuvuoro)
- Lääkärinkierto
- Elektiivisesti saapuvien potilaiden hoitosuunnitelmien tekeminen
- Aamun iv-lääkkeiden laimentaminen ja potilaille vieminen
- Aamun po-lääkkeiden vieminen potilaille
- Perifeerisen suonon kanylointi, nestehoidon aloittaminen ja toteuttaminen
- N-kipulääkkeen vienti potilaalle
- Aamutoimien suunnittelu
- Potilaiden avustaminen aamupesuisissa



- Ruoanjako ja potilaiden avustaminen ruokailussa
- Potilaan saapuminen tai hakeminen osastolle
- Lääkärinkierto (potilashuoneissa + paperikierto)
- Etukäteen sovittu puhelintulkkaus
- Hoitotoimenpide potilaalle (esim. virtsarakon kestohuuhtelun toteuttaminen)
- Näytteenotto (esim. likvor-näyte)
- Erilaisten mittausten tekeminen (paino, verenpaine, pulssi, happisaturaatio, lämpö, verensokeri) ja mittaustulosten syöttäminen potilaskertomukseen

Osa näistä työtehtävistä toistui useassa yksikössä, kun taas osa havainnoista oli kertaluontoisia. Useita havaintoja tuli raporteista, lääkärintierroista, lääkkeiden viennistä, nestehoidon toteuttamisesta, mittauksista ja ruokailusta. Tilanteisiin saattoi liittyä potilaan ohjausta, kuten puhelintulkkauksessa, hoitotoimenpiteissä ja näytteenotossa. Havainnointien aikana hoitajat suunnittelivat kirjoittamansa raporttilaput käsissään potilaidensa aamupesuja ja työjärjestystä. Laput kaivettiin esille myös mietittäessä paikkaa osastolle tulevalle potilaalle. Tyypillistä oli, että potilaan hoidon tarpeiden määrittämiseen ja hoitotyön auttamismenetelmiin liittyviä keskusteluja hoitajien kesken käytiin potilaiden tietoja raporttimuistilappuja silmäillen. Tällaista suunnittelua tapahtui paitsi kansliassa, myös ohimennen vaikkapa käytävällä potilashoidon välillä.

Pääsääntöisesti hoitajat pyrkivät kirjaamaan potilaiden hoitoa mahdollisimman reaaliaikaisesti, mutta aina tämä ei ollut mahdollista. Jotkut hoitajista ilmaisivat halukkuutensa ja tarpeensa vuoteen viereltä tapahtuvaan tietojen syöttämiseen mieluiten niin, että laitteet kommunikoisivat keskenään ja varsinainen lukujen kirjaaminen poistuisi kokonaan. Erityisesti mittauksiin liittyvistä tiedoista jouduttiin tekemään merkintöjä raporttimuistilappuihin ja muihin muistilappuihin. Sisäänkirjautumisia potilaskertomusjärjestelmään sekä tietojen hakemiseksi että niiden päivittämiseksi saattoi yhden hoitajan kohdalla kiireisessä vuorossa tulla kymmenittäin. LKS:ssa potilaskertomusjärjestelmän ja ohjelmien avautuminen vaikutti nopeammalta kuin OYS:ssa, eikä moitteita hitaudesta esitettykään havainnointien aikana

kuin yhdellä osastolla. OYS:ssa asia tuli esiin molemmilla osastoilla, joilla tein havainnointia.

ESKOn käyttö sekä raportoinnin apuna että kirjaamisalustana vaihteli suuresti yksiköittäin. Havainnoiduilla vuodeosastoilla sähköisen potilaskertomusjärjestelmän käyttö hoitotyössä (tietojen syöttö, hoitosuunnitelman käyttö) oli tasaisesti yhtä pitkällä ja tunnollista sairaalasta ja erikoisalasta riippumatta. Poikkeus sääntöön oli erään osaston hoitajaryhmä, joka ei käyttänyt potilaskertomusjärjestelmää ollenkaan, vaikkei heidän työnsä erityisesti poikennut sellaisesta osastotyöstä, jossa ESKOa on totuttu käyttämään.

Osastojen välillä eroja ESKOn käytössä oli lähinnä siinä, kuinka yksiköissä oli huomattu lähteä kehittämään työtoimintoja potilaskertomusjärjestelmän tarjoamien mahdollisuuksien pohjalta. Esimerkkinä tästä on siirtyminen hiljaiseen raporttiin, mikä puolestaan on muuttanut työnjakoa yksilövastuiseen hoidon suuntaan joillakin osastoilla. Näillä osastoilla kaksi sairaanhoitajaa ja yhden perushoitajan käsittävä moduli on jaettu vielä kahtia sairaanhoitajien kesken, jolloin he saavat puolitettua niiden potilaiden määrän, joista ottavat raportin. Reaaliaikainen mittausten syöttö puolestaan mahdollistaa potilaiden balanssin seuraamisen useita kertoja vuorokaudessa parantaen reagointinopeutta uhkaaviin tilanteisiin. Karkeasti arvioiden OYS on työtoimintojen kehittämisessä LKS:a hieman edellä, mikä saattaa johtua ESKOn pitkästä käyttökokemuksesta sairaalassa. Lisäksi OYS:ssa ESKOssa oli käytössä toiminto, jolla saa tulostettua osaston iv-lääkelistan ja lääketarrat osaston potilaille. Tämä aikaa säästävä, kertakirjaamista tukeva ja potilasturvallisuutta parantava käyttöominaisuus puuttuu ESKOsta LKS:ssa kokonaan.

Useassa yksikössä edellisen vuoron hoitajat printtaavat töihin tuleville potilaslistoja SAPOLta ja Oberonilta raporttimuistilappujen pohjiksi. Havainnointi ja hoitajien kanssa keskustelu paljastivat, ettei raportointitavalla ollut merkitystä raporttimuistilapun kirjoittamistarpeeseen. Osastoilla, joilla hiljainen raportti oli käytössä, hoitajat kertoivat suullisesta raportista luopumisen päinvastoin lisäävän muistilappujen tarvetta. Hoitajat arvioivat

noin neljän potilaan tietojen pysyvän muistissa ilman raporttimuistilappua ja omien muistiinpanojen merkityksen korostuvan tilanteessa, jossa suurin osa hoidettavista potilaista on outoja esimerkiksi vapaapäivien jälkeen töihin tultaessa.

Erityisesti LKS:n osastoilla oli käytössä sähköisen potilaskertomusjärjestelmän lisäksi useita paperilomakkeita. Kaavakkeita käytettiin erilaisiin toimenpiteisiin (anestesiakaavake) ja tutkimuksiin (ERCP-potilaan hoitokertomus). LKS:ssa vastasyntyneen hoitokertomus täytetään paperiselle lomakepohjalle ja myös vastasyntyneiden lasten hoitosuunnitelmat olivat paperisia siitä huolimatta, että hoitosuunnitelmaa voitaisiin käyttää ESKOssa sähköisessä muodossa. Manuaalisia muistilistoja käytettiin esimerkiksi verensokerimittauksiin, vastasyntyneen hoitoon (mittaukset, rinnalla olo, lisämaito), virtsarakon kestohuuhtelun seurantaan ja iv-nestehoidon toteuttamiseen liittyen. Tajunnan tasoon sekä pca- ja epiduraalilääkityksiin liittyviä seurantoja tehdään useassa paikassa paperilomakkeille. LKS:ssa päivystyspoliklinikan tiedot kerätään lähes yksinomaan manuaalisesti omille hoitosuunnitelmalomakkeille, sairaalasiirtokertomukselle ja ensihoituhuoneen seurantalomakkeelle (testattavana 9/2010). LKS:ssa potilaiden onkologisiin hoitoihin liittyvät tiedot merkitään manuaalisesti onkologian hoitokorttiin.

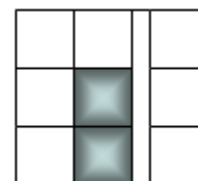
Päivystyspoliklinikalla potilaskertomusjärjestelmää ei käytetty juuri ollenkaan. Hoitajat perustelivat tilannetta sillä, ettei ESKOon ole mahdollista kirjata heidän työssään tarvitsemia tietoja eikä hoitosuunnitelmapohja tue työtä, vaan lähinnä vaarantaa potilasturvallisuuden. Paperiset päivystyspoliklinikan lomakkeet olivat kanslian pöydällä ja niistä oli helppoa käydä katsomassa kunkin potilaan hoidon vaihe; triage, jako sisätautisiin ja kirurgisiin potilaisiin, paikkasijoitus, verikokeiden tilaus, ”nursaus” (verenpaineen, pulssin, saturaation, verensokerin ja lämmön mittaukset, ekg:n otto ja tarvittaessa alkometriin puhallutus) sekä lääkärin määräykset. Päivystyspoliklinikan hoitajat vertasivat heillä paperisena käytössä olevan lomakkeen merkitystä ja käytettävyyttä vanhaan paperikurvaan. He toivat esille tarpeen näkymälle, jossa olisivat kaikki potilaat ja lääkärinmääräykset (erityisesti tutkimukset ja lääkkeet) kuittausmahdollisuudella.

Toinen paikka, jossa potilaskertomusjärjestelmän käyttö oli vähäistä, oli synnytysosasto. Synnytyssalin hoitajat odottivat helpotusta tilanteeseen, jossa he kirjaavat suunnilleen samat synnytystä koskevat tiedot käsin seitsemälle eri paperilomakkeelle. Suurin este sähköiseen tietojen tallennukseen kättilön työssä LKS:ssa on partogrammin puuttuminen potilaskertomusjärjestelmässä. OYS:ssa käytössä on partogrammin sisältävä iPana-järjestelmä, joka on kehitetty yhteistyössä naistentautien yksikön ja Meriwaren (järjestelmän toimittaja) kanssa, joten siellä tilanne voi olla toinen. Sekä synnytyssalissa että ensiavussa korostettiin, että ESKOn käytön lisääntyminen tai tietojen syöttö sähköisesti johonkin erillisjärjestelmään vaatisi enemmän tietokoneita hoitajien käyttöön, paperilomakkeiden poistumista, toimivia kirjaamisalustoja, yhtenäisten toimintatapojen johdettua sopimista ja kunnollisia aikaresursseja sekä uuden työtavan käytön suunnitteluun että sen opetteluun.

Luvussa 4.1 esittelemäni raporttimuistilappujen tiedot auttavat osaltaan selvittämään raporttimuistilappujen roolia hoitotyössä. Luvussa 4.2 aukikirjoittamani Learning Cafén ideointimateriaali ja luvun 4.3 sisällön analyysi avaavat myös muistilappujen merkitystä.

#### 4.6 Toimintatarina yhteenvetona tutkimustuloksista

Kirjoitin käyttämäni aineistotriangulaation pohjalta toimintatarinan vastaamaan osaltaan kaikkiin opinnäytetyön tutkimustehtäviin. Toimintalähtöisen tietojärjestelmien suunnittelumallin näkökulmasta tarinassa liikutaan paitsi työtehtävien ja tietovälineiden myös työnkulkujen ja tietovirtojen tasoilla. Erityisesti toimintatarinan tarkoituksena on selvittää hoitajien yhteistä käsitystä hoitokoosten käytön tavoitetilasta.



Kaisa Kätilö on muuttanut vasta paikkakunnalle ja pitempiaikaista kättilön sijaisuutta odotellessaan hän tekee satunnaista keikkaa myös muilla sairaalan vuodeosastoilla. Tänäpäin hän on menossa eräälle kirurgiselle vuodeosastolle aamuvuoroon. Osaston potilaat on jaettu ryhmiin, ja yhden ryhmän potilaita hoitaa kolme hoitajaa. Osasto on aivan täynnä, joten Kaisan ryhmässä hoidettavia potilaita on viisitoista. Kaisan kanssa aamuvuorossa

ovat Sari Sairaanhoitaja ja Pekka Perushoitaja, jotka ovat hoitaneet potilaita iltavuorossa edellisenä päivänä.

Yövuorossa ollut hoitaja antaa aamuvuoroon tuleville hoitajille juuri printtaamansa hoitokoosteet ryhmän potilaista ja kertoo lyhyesti keskeisimmistä yön tapahtumista sekä uusista potilaista. Vaikka tilanne osastolla vaikuttaa kiireiseltä, pitävät aamuvuoron hoitajat yökön lähdettyä vielä pienen työnjaon. Päätetään, että Pekka lähtee tekemään mittauksia ja Sari viemään aamulääkkeitä Kaisan jäädessä lukemaan raporttia kanslian tietokoneelta. Sari ehdottaa, että hän ja Kaisa jakaisivat ryhmän potilaat keskenään, mutta Kaisa ei tunne vielä hallitsevansa osastolla hoidettavien potilaiden kokonaisuhoiton koordinoitua, joten he sopivat, että Kaisa ja Pekka ovat pääasiassa kentällä Sarin toimiessa enimmäkseen ”paperihoitajana”.

Kaisalle on sovittuna vain tämä yksi aamuvuoro ja tilanne on kiireinen, joten hän ei lue kaikkea potilaista tallennettua tietoa. Ensimmäisenä hän vilkaisee koko osaston hoitokoostetta saadakseen kuvan osaston tilanteesta. Koska leikattuja ja saliin meneviä potilaita on paljon, epäilee hän aamuvuoron olevan kiireinen koko osastolla. Seuraavaksi Kaisa avaa vuorotellen kunkin hoitamansa potilaan kertomuksen ja katsoo ensimmäisellä sivulla olevasta kurvasta keskeiset tiedot. Tänä aamuna on kiire, mutta jos aikaa olisi, lukisi hän hoitosuunnitelmia ja selailisi erikoisalojen tekstejä. Tärkeiksi arvioimistaan asioista Kaisa kirjoittaa kynällä lisämerkintöjä printattuun hoitokoosteeseen. Sitten hänen onkin jo lähdettävä jakamaan aamupalaa ja avustamaan potilaita ruokailussa.

Koska yön aikana osastolle on tullut muutama uusi potilas, myös Pekka nappaa taskuunsa yökön tulostaman hoitokoosteen. Listan luvun jälkeen hän lähtee ottamaan potilaista lämpöjä ja tarvittaessa myös muita mittauksia asiaan kuuluvat mittarit ja pda-laite mukanaan. Yöllä osastolle tulleiden Pekalle vieraiden potilaiden tunnistus käy vaivatta pda-laitteella ja RFID-tunnisteella. Pekka syöttää mittaamansa arvot potilaskertomusjärjestelmään saman tien vuoteen viereltä. Osa tuloksista siirtyy pda:n kautta potilaskertomuksen tietoihin pelkällä mittauksella ilman tiedon varsinaista syöttämistä.

Sari saapuu lääkehuoneeseen. Joku on jo ehtinyt tulostaa valmiiksi kello kahdeksalta menevien iv-lääkkeiden tarrat ja jakolistan. Sari laittaa ryhmänsä iv-lääkkeet valmiiksi ja ottaa kaapista lääketarjottimen. Hoitokoostetta silmäillen hän tarkastaa lääkekuppien sisältöä ja muistaa huomioida toimenpiteiden ja tutkimusten aiheuttamat muutokset lääkehoidossa. Pda-laitteen avulla myös Sari saa tunnistettua vaivatta yöllä ryhmäänsä tulleet potilaat lääkkeitä jakaessaan.

Erään runsaalla iv-nestehoidolla olevan potilaan kohdalla Sari huomaa vähäisen virtsamäärän keräyspussissa. Hän tarkistaa pda:lla potilaan nestebalanssin ja viimeisen virtsapussin tyhjennysajan sekä Pekan hetkeä aiemmin mitaamat verenpaineen ja lämmön. Koska potilaan reaaliaikainen nestetasapaino on selvästi plussilla, hänen periferiansa on lämmin ja painetaso hyvä, eikä niukka diureesi johdu esimerkiksi kuumeen aiheuttamasta lisääntyneestä haihtumisesta, antaa Sari potilaalle lääkärin määräämän tarvittaessa-annoksen furosemidia iv.

Ruokakärryn kolistellessa osaston käytävälle lähtee Kaisa jakamaan aamiaista potilaille ja avustamaan apua tarvitsevia ruokailussa. Ruokakärryssä roikkuu ruokatilauksen printti, mutta Kaisa tarkistaa ravinnotta olon syitä hoitokoostetta silmäillen. Yhdelle yöllä tulleista potilaista ei ole tilattu ruokaa, vaikka hän saisi syödä. Tämän potilaan osalta ruokatilauksen tiedot ovat jääneet yöllä päivittämättä, mutta asian huomattuaan Kaisa antaa potilaalle aamiaisen ylimääräisistä ruoista. Kun ruoka on jaettu katselevat Pekka ja Kaisa hoitokoosteita ja sopivat keitä potilaita lähtevät auttamaan ja missä järjestyksessä.

Fysioterapeutti Antti lukee osaston hoitokoostetta ja tulostaa sen taskuunsa. Antilla on koulutusta aamulla, joten hän ei osallistu tänään lääkärinkierrolle. Hänellä on kuitenkin juuri sopivasti aikaa tutustua potilaiden tietoihin ja tehdä työsuunnitelma valmiiksi aamu- ja iltapäivän ajalle. Myös lääkärit ovat saapuneet osastolle ja seisovat kannettavan tietokoneen ympärillä rullailien osaston ja osastolle tulevien potilaiden hoitokoostetta. Osastolla vaikuttaisi olevan niin sanottu ajolähtötilanne, jossa potilaspaikkoja pitäisi saada

vapautumaan. Tämä tosiasia vaikuttaa osaltaan kierrolla tehtäviin hoidollisiin päätöksiin.

Aamulääkkeet vietyään istahtaa Sari kanslian koneelle päivittämään potilaiden hoitosuunnitelmia lukien myös yökön kirjaukset yön tapahtumista. Lääkäreiden saapuessa Sari lähtee heidän kanssaan kierrolle, jolla mukana on kannettava tietokone ja pda-laite. Toisinaan kauimmaisissa huoneissa on katvealueita, jolloin joitakin potilaiden tietoja voidaan etsiä pda-laitteella sen puskuroidusta muistista. Kierrolla lääkärit näkevät kurvasta nopean yleiskuvan kunkin potilaan tilanteesta. Tämän jälkeen he saavat tarvittaessa lisätietoja esimerkiksi erikoisalalehtiä lukemalla. Lääkärit kirjaavat määräyksensä itse, myös määräämänsä tipat potilaskertomuksen nestelistaan.

Pekka vie potilasta sängyllä leikkaukseen. Leikkausosaston hoitaja tunnistaa potilaan pda-laitteellaan ja Pekka antaa potilaasta lyhyen raportin anestesiakaavakkeen esitietojen pohjalta. Tämän jälkeen Pekka suunnistaa heräämööseen, josta hän ottaa mukaansa osastolle eturauhasen höyläyksessä olleen potilaan. Rakkoon menevä kestohuuhtelu tippuu reipasta vauhtia ja osastolle päästyään Pekan on ensitöikseen vaihdettava huuhtelupussi. Tyhjentämänsä virtsamäärän ja pussin vaihdon Pekka kirjaa saman tien pda:lla potilaskertomusjärjestelmään potilaan vuoteen viereltä.

Kaisa vastaa potilaskutsuun, jonka tehnyt potilas on huomannut tippapussinsa olevan loppumassa. Kaisa katsoo pda:lla, onko potilaalle määrätty kierrolla lisää tippoja. Määräykset löytyvät mittausosion nestelistalta ja samalla Kaisa huomaa tiedoista letkujen vaihdosta kuluneen 96 tuntia sekä potilaalla olevan cvk:n, joten hän lähtee letkuttamaan uutta pussia kooten linjaston osaston ohjeiden mukaan. Laitettuaan tipan tippumaan syöttää Kaisa vuoteen viereltä pda:lla vanhan tipan menneeksi, uuden aloitetuksi ja letkujen vaihdon potilaan mittauksiin.

Aamuvuoro on loppuillaan ja iltavuoron hoitajat ovat saapuneet töihin. He katselevat koneelta osaston hoitokoostetta printaten tarvitseville paperikappaleet. Yksi hoitajista on viimeisillään raskaana, joten hän ei mene

ryhmään, jossa on paljon hoitoisuudeltaan raskaita, paljon apua ja nostamista tarvitsevia potilaita. Osastonhoitaja saapuu paikalle kyselemään osaston tilanteesta, sillä yövuoroon omahoitajaksi trakeostomiapotilaalle hälytetty keikkalainen joutuikin perumaan tulonsa. Hoitajat keskustelevat tilanteesta ja katselevat jälleen osaston potilaiden hoitoisuuksia ja tietoja hoitokoosteelta. Käy selväksi, etteivät yövuoron hoitajat selviä tilanteesta ilman uuden omahoitajan hankkimista, joten osastonhoitaja lähtee järjestämään uutta sijaista.

Sarin, Kaisan ja Pekan ryhmän iltavuoron hoitajat hakeutuvat tietokoneille ja alkavat lukea raporttia koneelta. Kyseessä ei ole hiljainen tai lukuraportti, vaan tietojärjestelmäavusteinen raportti. Sopivassa välissä Sari käykin kertomassa asioista, joita hän ei ehdi saattaa loppuun ennen työajan loppumista. Myös Kaisa ja Pekka kertovat, mitä illan aikana pitäisi tehdä tai seurata ja onko potilaiden voinnissa ollut jotain erikoista aamun aikana. Iltavuorolaiset kirjaavat käsin muutamia lisämerkintöjä ja muistettavia tehtäviä printattuun hoitokoosteeseen esittäen tarkentavia kysymyksiä aamuvuorolaisille. Kun asiat vaikuttavat selvältä, ottavat iltavuorolaiset hoitovastuun Kaisan, Sarin ja Pekan lähtiessä kotiin. Ennen osastolta poistumista hoitajat jättävät taskuissaan pitämänsä hoitokoosteet tietosuojajätteen keräykseen hävitettäväksi. Uuden hoitokoosteen tulostaminen on nopeaa ja vaivatonta, joten vanhoja lappuja ei tarvitse kerätä taskunpohjalle.



## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 5.1 Raporttimuistilappujen tiedot

Tehtäessä johtopäätöksiä raporttimuistilappujen tiedoista on muistettava, että en voinut tässä tutkimuksessa tarkastella hoitajien merkintöjä suhteessa potilaiden tilaan ja virallisten dokumenttien tietoihin. Raporttilaput on kerätty tutkimuksessa mukana olleilta osastoilta tietynä lyhyehkönä ajankohtana, jolloin useamman hoitajan merkinnät voivat koskea samoja potilaita. Näin ollen merkinnät voisivat olla erilaisia toisena tai samana ajankohtana eri potilaista tehtyinä. Myös hoidettavien potilaiden määrä voi olla tekijä, jolla on vaikutusta raporttilapun sisältöön. Muutaman potilaan asiat pysyvät muistissa paremmin kuin viidentoista potilaan. Epäilen, että jotain vaikutusta raporttimuistilappujen sisältöön voi olla myös hoitajan koulutuksella (sairaanhoitaja, kätilö, terveydenhoitaja, lähi- tai perushoitaja), hoitajan ammattitaidolla, työkokemuksella ja henkilökohtaisilla kognitiivisilla ominaisuuksilla (esimerkiksi muisti, kuullun ja luetun ymmärtäminen, asioiden yhdistämis- ja ongelmaratkaisukyvyt) sekä osaston työnjaolla.

Todennäköistä on, että hoitajat merkitsevät raporttimuistilappuihin **riskitietoja**, mikäli niitä hoidettavilla potilailla ilmenee. Samansuuntainen tulos on Vidgrenin (2010, 47) hoitajalähetteitä koskeneessa tutkimuksessa, jonka mukaan hoitajat halusivat lähetteen esitieto-osioon otsikon ”riskitiedot”. Osa riskitiedoista voi olla erityisen tärkeitä potilaan hoidossa, joten näiden tietojen nopea ja helppo löytäminen on olennaista turvallisen hoidon toteuttamisessa. Potilasturvallisuuden näkökulmasta infektioiden ehkäisyssä korostuvat tarkat eristystoimet (Kinnunen – Peltomaa 2009, 90), mikä lienee syynä eristystä koskeneiden merkintöjen yleisyyteen. Lasten osastoilla riskitietoihin liittyviä tietoja oli merkitty huomattavasti vähemmän kuin muilla osastoilla. Tämä johtunee siitä, ettei lapsipotilailla ole riskitietoihin luettavia ongelmia ja tiloja (esimerkiksi antikoagulanttihoitoa) yhtä usein kuin aikuisilla potilailla. Lapsilla riskitiedoista korostuivat ruoka-aineallergiat, joita taas aikuisilla ei juurikaan ollut, mikä liittyy allergioiden yleiseen esiintyvyyteen varhaislapsuudessa (Käypä hoito, lasten ruoka-allergia).

Karkeasti sanottuna raporttimuistilapussa potilaista on merkittynä ensimmäisenä potilaspaikka (huone – vuode), sukunimi, etunimi ja ikä. Ehkä hieman yllättäen iän merkitseminen ei ollut erityisen yleistä lasten osastoilta kerätyissä lapuissa. Henkilötunnuksia oli sellaisissa lapuissa, joiden pohjat oli ajettu potilashallintojärjestelmistä (SAPO, Oberon). Käsien kirjoitetuissa raporttimuistilapuissa henkilötunnuksia ei ollut. Myös kotikunta oli valmiina joissakin Oberonista otetuissa listauksissa, mutta myös joissain kokonaan käsien kirjoitetuissa lapuissa. Kotikunnalla on merkitystä hoitajan järjestäessä potilaan jatkohoitoa.

**Hoidon syy ja diagnoosi** ovat keskeisiä asioita potilaan hoidossa raporttimuistilappujen merkintöjen perusteella. Samassa lapussa saattoi olla merkittynä sekä potilaan diagnooseja että hoidon syitä. Luultavaa on, että hoitajat kirjaavat diagnoosin, jos sellainen on potilaasta tehty ja kirjattu. Muussa tapauksessa merkitään hoidon syy. Tietämys potilaan sairaudesta on keskeinen, jotta hoitajat kykenevät toimimaan asiantuntevasti (Eriksson-Piela 2003, 99). Joissakin lapuissa sekä hoidon syy että diagnoosi oli jätetty kokonaan kirjoittamatta. Tämä saattoi johtua siitä, että potilaat olivat jo niin tuttuja, että hoitaja muisti heidän diagnoosinsa muutenkin. Toinen vaihtoehto on se, että raporttimuistilapun merkitys oli hoitajalle enemmän ”to do list” - tyyppinen. Yleisesti ottaen raporttimuistilappuihin oli kirjoitettu myös potilaan muut sairaudet, hoitajien kielellä ilmaistuna potilaiden perussairaudet. Esimerkiksi diabeteksen kirjaamisella on merkitystä, koska akuuteilla sairauksilla ja lääketieteellisillä toimenpiteillä on vaikutusta diabeteksen hoitotasapainoon (Käypä hoito, diabetes) ja potilaan verensokeria on seurattava hoidon aikana. Potilaan perussairaus voi siis aiheuttaa hoitajalle tehtäviä, jotka täytyy muistaa hoitaa. Lasten osastoilla perussairauksia ei oltu juurikaan merkitty, koska lapsilla niitä harvoin vielä on.

Poikkeavien mittaustulosten merkintä raporttimuistilappuihin on yleistä, koska näiden tietojen perusteella hoitajat muistavat tehdä kyseisiä mittauksia kontrollin vuoksi myös omassa vuorossaan. Pulssin, saturaation ja lämmön **mittauksiin** liittyvien merkintöjen yleisyys lasten osastoilla saattaa liittyä lasten hoitotyössä vaadittavaan tarkkuuteen parametreissa esiintyvien poikkeamien suhteen. Kirurgisilla osastoilla suolen toiminnan käynnistyminen

leikkauksen jälkeen on yksi seurattavista asioista (Tanninen 2003, 222–223). Verensokerimerkintöjen yleisyys sisätautiosastoilla voi liittyä erikoisaloihin ja hoidettavaan potilasaineistoon. Painon seurannan ja mittauksen yleisyys LKS:n sisätautiosastojen ryhmässä liittyy kyseisten osastojen erikoisalojen potilaiden hoitoon.

**Tutkimuksia** koskevien merkintöjen vaihteluja ryhmittäin on vaikeaa selittää. Mielenkiintoista on suuri ero LKS:n ja OYS:n sisätautiosastojen välillä. Raporttityyli voisi olla selittävä tekijä, mutta luultavasti näin ei ole, koska merkintöjen yleisyydessä on vain pieni ero LKS:n ja OYS:n kirurgisten osastojen välillä. Jos raportointitapa olisi ainoa selitys, olisi eroa myös kirurgisten osastojen ryhmien välillä. Hoitajien on tärkeää huomioida potilaille suunnitellut tutkimukset, sillä ne saattavat vaatia potilaan ohjausta, konkreettisten valmistelujen tekemistä ja hoitotyön koordinoimista. Myös tehdyt tutkimukset on huomioitava hoidon kokonaiskoordinoimissa.

Tehtyjen **toimenpiteiden** merkintöjen yleisyys kirurgisilla vuodeosastoilla selittyy osastojen toiminnan luonteella ja toimenpiteiden yleisyydellä osastojen potilaiden hoidossa. Todennäköistä on, että myös sisätaudeilla olevista potilaista kirjoitetaan raporttilappuihin tehdyt toimenpiteet, jos niitä on tehty. Jos potilaalle on suunniteltu toimenpide, kirjataan myös se raporttilappuun hyvin yleisesti. Merkillä pantavaa on, että leikkauspäivä ei ole hoitajia kiinnostava tieto, vaan heidän työnsä kannalta olennaista on tietää monesko postoperatiivinen päivä potilaan hoidossa on menossa. Jos leikkauksesta on kulunut pidempi aika, esimerkiksi useampi viikko, aletaan käyttää leikkauksen päivämäärää. Postoperatiivisen päivän tietämisessä on merkitystä esimerkiksi ompeleiden poistossa, ihosiirteiden hoidossa (Iivanainen – Syväoja 2009, 512–513) tai haavan paranemisen ja hoidon toteuttamisessa (Kuurne – Erämies 2010, 336). Toimenpidemerkintöjen vähyys lasten osastojen ryhmässä johtuu leikattavien lasten pienestä määrästä näillä osastoilla.

Lääketieteellisillä termeillä on merkitystä myös hoitotyössä, koska niillä tehdään ymmärrettäväksi hoitokäytäntöjen sisältöjä, organisoidaan arkipäivää ja ylläpidetään osaston toimintaa. Lääketieteellinen kielenkäyttö

jäsentää myös sairaanhoidon käytäntöjä. Tieto potilaan diagnoosista ja tehdyistä toimenpiteistä liittyy oikeiden hoidollisten ratkaisujen tekemiseen. Potilaalle tehdyillä operaatioilla on merkitystä myös siihen, miten hoidossa edetään. (Eriksson-Piela 2003, 53.) Näin ollen edellä mainittujen tietojen tietäminen ja huomioiminen on keskeistä näyttöön perustuvassa hoitotyössä.

Suurin osa raporttimuistilappujen **lääkehoitoa** koskevista merkinnöistä liittyi tarvittaessa annettaviin kipulääkkeisiin ja iv-antibiottihoitoihin. Joitakin merkintöjä oli myös muihin tarvittaessa annettaviin lääkkeisiin (esimerkiksi pahoinvointilääkkeet, rauhoittavat lääkkeet) liittyen. Raporttimuistilappuun kirjoitettu tieto tarvittaessa annettavasta lääkkeestä voi säästää aikaa tiedon etsimisessä kiireisessä tilanteessa esimerkiksi silloin, kun potilas on hyvin kipeä tai pahoinvoiva. Antibiootin merkitseminen muistilappuun auttaa vaikkapa huomaamaan keiden potilaiden antibiootit on muistettava käydä korkkaamassa pois lääkkeen tiputuksen jälkeen. Joissakin lapuissa oli merkittyinä viimeksi annettujen kipulääkkeiden määriä ja kellonaikoja. Kellonaikoja oli merkitty myös lista-antoajoista poikkeavina aikoina annettavien iv-lääkkeiden, (erityisesti antibioottien) kohdalla, jolloin merkinnän tehtävä oli toimia muistin tukena. Lyhenteiden käytön yleisyys liittyy ajan säästöön ja kirjoitustilan puutteeseen.

**Apuvälineisiin, jatkohoitoon ja terveyteen vaikuttavien tekijöiden** vähäinen merkintä lasten osastojen raporttilapuissa johtunee näiden asioiden vähäisestä korostumisesta lasten hoitotyössä. Apuvälineitä ja jatkohoitoa koskevat merkinnät olivat erityisen yleisiä LKS:n neurologisen osaston hoitajien raporttilapuissa. Tämä selittyy erikoisalalla, sillä neurologisia sairauksia sairastavilla potilailla on usein apuvälineitä käytössä ja heidän kuntoutumisensa vaatii jatkohoitoa. Jatkohoitoon liittyvien merkintöjen yleisyys LKS:n kirurgisten osastojen ryhmässä selittyy niiden yleisyydellä erityisesti ortopediselta osastolta kerätyissä lapuissa, koska esimerkiksi lonkkaleikkausten jälkeen iäkkäät potilaat kotiutuvat terveyskeskusten kautta. Päihteiden käyttöä koskevien merkintöjen muita suuremmalla yleisyydellä LKS:n sisätautiosastojen ryhmässä voi olla tekemistä erikoisalan ja osastoilla hoidettavien sairauksien kanssa. Yleensä ottaen päihteiden käyttöä oli merkitty kaikkien ryhmien raporttilappuihin erityisesti silloin, jos sillä oli

syysseuraussuhde ajankohtaiseen diagnoosiin tai vaikutusta esimerkiksi lääkehoidon toteuttamiseen.

Komponenteista **erittämiseen** liittyvien asioiden osalta voisi todeta, että jos niissä on jotain erityistä, merkitsevät hoitajat asiat raporttilappuihinsa. Tiedon olemassa olosta on tärkeää, koska niiden erityistä on seurattava (Iivanainen – Syväoja 2009, 500), ja ne on huomioitava esimerkiksi potilaan liikkuesssa. Runsas dreeneritteiden määrät olisi muistettava korvata mahdollisimman reaaliaikaisina. Nenämahaletkun merkintä raporttilappuun kertoo, ettei potilas syö tavallista ruokaa suolen toimimattomuuden vuoksi. Virtsan tulotavan merkitseminen on myös tärkeää, koska sillä voi olla merkitystä paitsi potilaan auttamisessa myös hoidon suunnittelussa. Virtsan mittauksesta kertovat merkinnät muistuttavat hoitajia kirjaamaan tyhjentyä virtsamäärät ESKOn nestelistaan balanssin laskemista varten. Stoomien ja suolen toimitteluun tarpeen merkinnöillä on vaikutusta esimerkiksi töiden suunnitteluun ja hoitovälineiden varaamiseen. Erittämiseen liittyvien tietojen merkintöjen yleisyys kirurgisten osastojen ja LKS:n sisätautiosastojen ryhmissä selittyy osastojen erikoisaloista johtuvalla potilasaineistolla.

**Nestetasapainoon** liittyvien merkintöjen yleisyys LKS:n sisätautiosastoilla liittyy erikoisaloihin, sillä nestetasapainon tarkka seuranta korostuu sydänsairaiden potilaiden hoidossa. Punasolutiputuksia oli enemmän kirurgisten osastojen ryhmien raporttilappuissa, koska punasolutiputuksia joudutaan tekemään toimenpiteisiin liittyen (Iivanainen – Syväoja 2009, 99). Erityisesti perifeerisestä kanyylista poikkeava iv-reittejä (vascuport, cvk, groshong) oli merkitty hoitajien lappuihin, koska niiden hoitaminen ja nestehoidon toteuttaminen vaatii tuolloin erilaisia toimia ja ennakkovalmisteluja (Leppänen 2010, 717). Nestehoito-ohjelmien merkintöjen yleisyys kaikkien ryhmien raporttilappuissa johtuu siitä, ettei ESKOn nestelista ja hoitosuunnitelma palvele hoitajien työtä nestehoidon toteutuksen näkökulmasta erityisen hyvin tällä hetkellä. Lappuihin oli kirjoitettu tippuvia iv-nesteitä sekä suunniteltuja tippoja. Tämä helpottaa työtä hoitajan huomatessa tippapussin vaihdon tarpeen.

Erilaisten näytteiden tilaaminen (erityisesti verikokeet) ja joidenkin näytteiden ottaminen (etenkin erilaiset eritteistä otettavat näytteet), ovat useilla osastoilla sairaanhoitajien tehtäviä. Näin ollen näytteisiin liittyviä asioita on kirjoitettava raporttimuistilappuihin, jotta ne muistaisi hoitaa. Verikoevastauksien poikkeamia täytyy huomioida potilaan hoidossa esimerkiksi voinnin seurannassa, uusien verikokeiden tilaamisessa ja nestehoidon toteuttamisessa, joten niitäkin on syytä poimia raporttilappuihin työn helpottamiseksi. Vaikka lääkärien työ olisikin määrätä verikokeet kävi havainnoiteja tehdessä selväksi, että käytännössä hoitajat määräävät, tilaavat ja tarkastavat verikokeita hyvin monessa paikassa. Näin erityisesti niillä osastoilla, joilla lääkäri ei ole paikalla kuin aamulla kierron ajan. Moniammatillisuuteen liittyvien merkintöjen yleisyys selittyy sairaanhoitajan työn luonteella, sillä hoitajat ovat potilaan kokonahoidon koordinoijia. Potilaskertomusjärjestelmässä ei ole erityistä kokoavaa kirjaamisalustaa moniammatillisuuteen liittyville merkinnöille, joten hoitajat kirjoittavat niitä muistilappuihinsa.

**Hengitykseen** liittyviä merkintöjä raporttilapuissa oli vähän. Ilmeisesti hengitykseen liittyvät asiat eivät erityisesti korostu esimerkiksi hoidon koordinoinnissa ja suunnittelussa tavallisessa vuodeosastohoidossa. Suurin osa hengitys komponentin merkinnöistä liittyi lisähapen tarpeeseen ja muutamia merkintöjä oli hengityskonehoidosta ja cpapista. **Kudoseheyden** korostuminen kirurgisilla osastoilla liittyi haavojen ja haavan hoitojen yleisyyteen. Töitä suunnitellessa on huomioitava potilaiden haavojen hoidot paitsi työjärjestyksen, myös ajankäytön ja varattavien tarvikkeiden osalta.

**Päivittäiseen avuntarpeen** merkintöjen runsas käyttö LKS:n sisätautiosastojen ryhmässä saattaa johtua potilasaineistosta ja osastojen erityisaloista. Esimerkiksi tuoreiden neurologisten ongelmien kohdalla potilaan avun tarpeen ja auttamisen merkitys voi korostua potilaan hoidossa. **Turvallisuutta** koskevat merkinnät koostuivat potilaiden huimausta, tasapainovaikeuksia ja aggressiivisuutta koskevista asioista. Näiden tietojen runsain käyttö LKS:n sisätautiosastojen ryhmässä voi johtua näiden tietojen korostumisesta hoidettavien potilaiden kohdalla. **Aktiviteettiin** liittyvien tietojen merkintä ei ollut erityisen yleistä, mutta ne näyttivät painottuvan

muihin ryhmiin verrattuna LKS:n kirurgisten osastojen ryhmässä erityisesti ortopedisella osastolla esimerkiksi varaus- ja mobilisointilupiin liittyen.

**Ravinnotta oloon** ja ruokavalioon liittyvät merkinnät olivat yleisimpiä kirurgisten osastojen ryhmissä, koska kirurgisten osastojen potilaat ovat usein ravinnotta erilaisia tutkimuksia ja toimenpiteitä varten. Hoitajan tehtävänä on päivittää ruokataulua ruokien tilaamiseksi ja peruuttamiseksi sekä vastata siitä, että omat potilaat saavat sopivaa ruokaa syödäkseen. Myös kirurgisen osaston erikoisalalla on vaikutusta ravitsemukseen liittyvien tietojen merkitsemisessä, sillä ravitsemus on keskeistä gastrokirurgisten potilaiden hoitotyössä. Letkuravitsemukseen liittyvistä merkinnöistä jäi vaikutelma, että hoitajat merkitsevät asiat raporttilappuihin, jos potilaiden hoidossa käytetään letkuravitsemusta. Letkuravitsemus ei kuitenkaan ole erityisen yleistä, mikä selittää merkintöjen vähäisen määrän.

**”To do list”** -tyyppiset merkinnät olivat yleisiä raporttilapuissa ryhmästä riippumatta. Hoitajat välittävät raporteilla suullisesti tietoa hoidettavista asioista, joita vuoroon tulevat kirjaavat raporttilappuihinsa, kun taas hiljaista raporttia ottaessaan hoitaja poimii tai päättelee asioita itse hoitosuunnitelman eri lokeroista. Molemmissa tapauksissa näillä hoitajan omilla ”to do list” -merkinnöillä on keskeinen merkitys potilaan hoidon edistymisessä ja asioiden eteenpäin viemisessä sekä hoidon jatkuvuuden turvaamisessa.

ESKOssa ei ole erityistä ”kommunikaatioalustaa” hoitajien ammattiryhmän sisäiseen eikä ammattiryhmien väliseen tiedottamiseen potilaiden hoitoa koskevissa asioissa. Hhoitosuunnitelman eri osiota käytetäänkin tässä tarkoituksessa, jolloin kirjaaminen ei toteudu prosessimallin mukaisesti eikä potilaslähtöisesti, vaan se on usein tehtäväkeskeistä. ESKOssa ammattiryhmien välistä kommunikaatiota voisi helpottaa, jos esimerkiksi lääkärin määräykset -osiota muutettaisiin siten, että määräykset eriteltäisiin ja niihin lisättäisiin kuittausmahdollisuus hoitajan huomioitua asian potilaan hoidossa. Ammattiryhmien välisen kommunikoinnin mahdollistavan näkymän puutteen on todettu olevan yleinen ongelma useissa suomalaisissa potilaskertomusjärjestelmissä (Winblad ym. 2010). Myös Nykäsen, Viitasen

ja Kuusiston (2010, 36) tutkimuksessa todetaan tarve jonkinlaisen ”akuuttilaatikon” kehittämiseksi.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Meilahden sairaalassa 2000-luvun alkupuolella toteutettuun kehittämissuunnitelmaan osallistuneella Lasten syöpä- ja veritautien osasto K10:llä kehitettiin tiedon siirtoa tukeva potilaslista, joka sisälsi hyvin samanlaisia tietoja kuin tutkimani hoitajien raporttimuistilaput. Kyseisen listan sarakkeisiin kirjattiin potilashuoneen numero ja vuodepaikka, eristyskäytäntö (muilta osin kuin suojaeristys), potilaan nimi ja henkilötunnus, vastuuhoidajat, diagnoosi ja diagnoosinumero, sairaalaan tulosyy, hoitoon vaikuttavat akuutit oireet, muut hoidossa huomioitavat asiat (esimerkiksi virtsan keräykset), näytteet ja tutkimukset, jotka edellyttävät esimerkiksi perifeerisen suonikanyylin laittoa, ravinnotta oloa tai merkkiaineen antoa. Listan lopussa oli mainittuna myös osastolle tulevien potilaiden sukunimet, etunimet, iät, diagnoosit, hoitoon tulosyy ja suunniteltu vuodepaikka. (Turtiainen 2005, 128–129, 188.) Myös Hardeyn, Paynen ja Colemanin (2000) tutkimuksessa hoitajat kertoivat kirjaavansa ”nursing scrapeihin” samoja asioita.

## 5.2 Hoitajan työtä palveleva hoitokooste

PPSHP:n tietohallinnon pääsuunnittelijalla oli toiveena saada priorisoitu lista hoitokoosteen tarvittavista tiedoista ja mahdollisesti muistakin sen käyttöä koskevista vaatimuksista. Kaikkiin edellä mainittuihin toiveisiin löytyy vastauksia läpi työn, mutta olen saamieni tutkimustulosten, opinnäytetyöprosessin aikana heränneiden ajatusten ja oman aiheeseen liittyvän osaamiseni kautta päättänyt esittämään seuraavia asioita hoitokoosteeseen liittyen.

Hoitokoosteen **ehdottomat minimitiedot** ovat potilaspaikka, potilaan etu- ja sukunimi, ikä, hoidon syy, hoitajakson diagnoosit, pitkäaikaiset diagnoosit ja riskitiedot. Hoitokoosteessa **olisi oltava** tehdyt tutkimukset ja suunnitellut tutkimusajat, tehdyt toimenpiteet (+ postoperatiiviset päivät tai synnytyksen jälkeen postpartum-merkintä) ja suunnitellut toimenpideaajat, potilaan dreenit, katetrit ja iv-portit sekä viimeisin hoitoisuusluokka. Hoitokoosteessa **voisi**



**näkyä** tutkimustuloksia (verikoevastaukset), apuvälineet, sosiaaliturvatunnus, asuinkunta, kansallisuus ja kieli ja terveyteen vaikuttavia tekijöitä.

Tarvittavien kipulääkkeiden merkitseminen hoitokoosteeseen olisi hoitajan työn kannalta hyvä asia. Tosin on mietittävä pda-laitteen mahdollisuuksia lääkkeiden tarkastamisessa ja antokirjaamisessa vuoteen viereltä. Poikkeavina antoaikoina vietävien lääkkeiden merkitseminen hoitokoosteeseen tukisi hoitajan muistia. Lääkkeet voisivat näkyä hoitokoosteessa punaisella värillä merkittyinä ainakin huumaavien ja vahvojen kipulääkkeiden osalta, koska ne on ollut tapana merkitä punaisella kynällä paperikirjauksissa (Forsbacka – Nousiainen 2010, 715).

Nestehoitoon liittyviä asioita oli merkitty runsaasti raporttimuistilappuihin, mutta näiden merkitsemisen hoitokoosteeseen voisi välttää pda-laitteen käyttöönotolla ja mittausosion nestelistan uudistuksella. Verikoevastausten poikkeamat olivat raporttilapuissa yleisiä ja voi olla, että niiden merkitseminen hoitokoosteeseen olisi hyödyllistä. Toisaalta hyvä vaihtoehto poikkeamien merkitsemiselle hoitokoosteeseen olisi keskeisten arvojen näkyminen kurvassa, jolloin hoitaja voisi itse halutessaan kirjoittaa niitä hoitokoosteeseen.

Ravinnotta olon merkitseminen raporttimuistilappuihin on yleistä ja hoitajan työtä helpottaisi, jos asia näkyisi hoitokoosteessa. Toistaiseksi näyttää siltä, että hoitajien olisi itse merkittävä ruokailuun liittyviä asioita hoitokoosteeseen. Sama tilanne on ”To do list” -tyyppisten tietojen merkinnöissä. Koska kaikkea hoitajien hoitokoosteessa tarvitsemaa tietoa ei tällä hetkellä saada suoraan potilaskertomusjärjestelmästä, tulisi hoitokoosteessa olla riittävästi tilaa myös omille merkinnöille.

Kaiken kaikkiaan hoitokoosteen tiedot on suunniteltava sen mukaan, saadaanko tietojen kirjaamisen ja etsimisen avuksi pda-laite, vai onko niiden nopea etsiminen ainoastaan hoitokoosteen varassa. Kämmenmikron käyttö vähentää hoitokoosteen tietomäärän tarvetta. Aiemmin määrittelemäni ehdottomat minimitiedot on oltava hoitokoosteessa riippumatta siitä, käytetäänkö taskutietokonetta vai ei.

Hoitokooste täytyy löytyä potilaskertomusjärjestelmässä nopeasti ja sen tulostuksen on oltava helppoa. Ulkoasu on suunniteltava helppolukuisuutta ajatellen ja mietittävä värien, symbolien, lyhennelmien ja sijoittelun merkitystä tietojen vaivattomassa löytämisessä. Valinnanmahdollisuutta sekä potilaiden että tietojen suhteen on harkittava. Pääasiat hoitokoosteen käytettävyydessä ovat sen käytön nopeus, helppous ja selkeys.

### **5.3 Hoitokoosteen vaikutukset hoitotyöhön**

Aubert ja Hamel (2001) toteavat teknologisten innovaatioiden leviämisestä terveydenhuollossa, että merkittävin yksittäinen yksilöä motivoiva tekijä innovaation omaksumisessa on sen käytöstä saatava hyöty. Helppokäyttöisintäkään teknistä innovaatiota ei tutkijoiden mielestä oteta käyttöön, ellei siitä ole käyttäjälleen konkreettista hyötyä. Uusi teknologinen järjestelmä otetaan vastaan, jos se merkitys ymmärretään ja jos sen uskotaan tukevan tai täydentävän käyttäjien taitoja. (Aubert – Hamel 2001.) Avatakseni hoitokoosteen mahdollisesti aiheuttamia myönteisiä muutoksia ja siitä saatavaa hyötyä hoitotyössä päädyin kirjoittamaan toimintatarinan.

Hoitajat suhtautuisivat myönteisemmin kirjaamiseen ja sen vaatimukseen ajankäytöstä, jos kirjaaminen palvelisi paremmin heidän työtään ja siitä olisi todellista hyötyä potilaiden hoidossa. Totuus hoitotyön arjesta on, että ellei potilaan tietoihin pääse käsiksi vuoteen viereltä työn äärestä, jäävät ne tilanteessa käyttämättä. (Allen 1998.) Osin tähän ongelmaan vastatakseen hoitajat ovat kehittäneet oman raporttimuistilappujen tekotavan. Toisaalta myös potilaiden tietoja jää toisinaan kirjaamatta, koska sitä ei voida tehdä reaaliaikaisena vuoteen viereltä. Kirjaukset tehdään työvuorojen päätteeksi ja kirjaamisessa hyödynnetään mobiililaitteita vain vähän (Nykänen – Viitanen – Kuusisto 2010, 34; Jylhä – Kinnunen – Saranto 2010).

Nykyteknologialla tietojen saatavuuteen ja kirjaamiseen liittyvät ongelmat olisi helppo ratkaista ainakin osittain esimerkiksi pda-tekniikalla. Moodyn ym. (2004) tutkimuksessa 64 % hoitajista suosi vuoteen viereltä tapahtuvaa kirjaamista vaikkakin ympäristöön ja järjestelmiin liittyvät ongelmat estivät usein reaaliaikaisen tietojen syöttämisen. Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet potilaan vuoteen äärellä tapahtuvan ajantasaisen hoitotyön

kirjaamisen pda-laitetta hyödyntäen nopeuttavan hoitajien työprosesseja parantaen samalla toteutuneen, ajantasaisen hoidon kirjaamista ja sen myötä hoidon turvallisuutta. Taskutietokone mahdollistaa ajantasaisen tiedon saannin päätöksenteon tueksi sekä potilasohjauksen työkaluksi. Voidaankin olettaa, että tulevaisuudessa kämmenmikrot yleistyvät myös hoitotyön tiedonhallinnassa. (Jylhä – Kinnunen – Saranto 2010.) Näiden ja omien tutkimustulosteni perusteella esitän toimintatarinan työmuutokset siten, että niissä on mukana pda-laitteen hyödyntäminen tietojen syöttämisessä ja niiden tarkastelussa. Oletan tässä, että käyttöön otettava taskutietokone olisi käytettävyydeltään hyvä. Kämmenmikron käyttö hoitotyössä vähentää lisäksi niiden tietojen määrää, joita hoitokoosteeseen tarvitaan.

Tiedon käytön ongelmista huolimatta useassa paikassa on jo käytössä hiljainen raportti, joka edellyttäisi reaaliaikaista kirjaamista (Nykänen – Viitanen – Kuusisto 2010, 34). Hiljaiseen raporttiin siirtyminen on herättänyt ja herättää hoitajissa vastustusta (Hartikainen 2008, 53), joka saattaa kertoa enemmän hoitotyön luonteesta ja tiedon käytön ongelmista kuin perinteisestä muutosvastarinnasta. Jotta muutos hiljaiseen raporttiin olisi kannattavaa myös hoitajien näkökulmasta, tulisi siihen siirtymisen tuoda etuja hoitajan työhön ja potilaan asemaan muunkin kuin niin sanotun aikasäästön osalta. Täytyisi löytyä tahtoa, resursseja ja välineitä muuttaa hoitajien työtoiminta kokonaisuudessaan hiljaista raporttia tukevaksi.

Kyseenalaistan käsitteiden hiljainen raportti ja lukuraportti käytön kuvaamaan sitä vuoronvaihtoihin liittyvää tiedonvälityksen mallia, johon hoitajia kannustetaan siirtymään. Kuvaavampi ilmaisu olisi tietojärjestelmäavusteinen raportti. Hoitotyössä välitettävä tieto on niin monitasoista, ettei sitä voida ilmaista pelkästään kirjallisesti ja ymmärtää lukemalla, vaan inhimilliseen kanssakäymiseen perustuvalla tiedon vaihdolla on tarjottava mahdollisuus. Eksplisiittiset ydintiedot on järkevää välittää hiljaisesti potilaskertomusjärjestelmää hyödyntäen ja hoitokoosteeseen tulostaen, mutta ainakin (moniammatillisen) hoidon koordinoinnin, tekemättömien työtehtävien ja potilaan vointia koskevien erityishuomioiden ja -huolien osalta tarvitaan toistaiseksi suullista vuorovaikutusta.

Raporttimuistilappuja tutkiessani havaitsin, että niiden sisältämissä tiedoissa on paljon sellaisia asioita, joita paperisten potilaskertomusten aikana kirjattiin kurvaan. Huomion arvoinen asia voi olla myös se, että paperiaikana hoitajat pitivät usein suullisia raportteja käyttäen hyväkseen kurvien tietoja. Kuumekurvaa on perinteisesti pidetty enemmän lääketiedettä palvelevana kuin hoitotyön dokumenttina, mutta selvää on sen merkitys molempien ammattiryhmien edustajille yksittäisen potilaan hoidon kokonaistilanteen ymmärtämisessä. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimuksen nimi ”kuumekurva” on harhaanjohtava, sillä fysiologiset parametrit ovat vain osa siitä tietomäärästä, jota vanhanaikainen kurva on sisältänyt. Winbladin ym. (2010) tutkimuksessa todettiin lääkäreiden kaipaavan lähes jokaiseen potilastietojärjestelmään parempaa kuumekurvaa tai jonkinlaista yhteenvetönäkymää. Näin ollen päädyin sisällyttämään toimintatarinaan myös vanhanaikaisen kurvan sähköisen version.

Hendricin ym. (2008) sisätautikirurgisten hoitajien ajankäyttöä koskeneen tutkimuksen mukaan hoitotyön tehokkuutta voidaan parantaa kohdentamalla työtoiminnan muutoksia kolmelle eri osa-alueelle, joita ovat hoitotyön kirjaaminen, lääkehoito ja hoitotyön koordinointi. Tutkijoiden mielestä muutoksia tulisi toteuttaa teknologian, työprosessien ja yksiköiden organisaation saralla. Olen kirjoittanut toimintatarinan hoitokoosteen käytöstä osin tästä näkökulmasta, koska myös tämän tutkimuksen havainnoinnin ja raporttimuistilappujen sisällöt tukevat tätä tutkimustulosta.

#### **5.4 Hiljainen raportti ja raporttimuistilaput**

Tutkittavaksi jätettyjen raporttimuistilappujen määrät vaihtelivat osastoittain enemmän OYS:ssa kuin LKS:ssa. Pidän todennäköisenä, että määrien vaihtelua selittää enemmän hoitajien innokkuus tai innottomuus osallistua tutkimukseen kuin erot raporttimuistilappujen tekemisen yleisyydessä. Jos tarkastellaan tutkittavaksi jätettyjen raporttilappujen määriä hiljaista raportointia ja kansliaraporttia käyttävien osastojen välillä, ei hiljainen raportointi vaikuttaisi vähentävän raporttimuistilappujen kirjoittamisen tarvetta. Raporttimuistilappujen merkintöjä tarkasteltaessa näyttäisi erikoisalalla olevan raportointitapaa suurempi vaikutus hoitajien kirjoittamiin tietoihin.

Tämä tutkimustulos tuli vahvistettua aineistotriangulaatiossa havainnointien yhteydessä, kun havainnoimani hiljaista raporttia ottavat hoitajat tekivät muistilappuja ja kertoivat kyseisen raportointitavan päinvastoin lisäävän muistiinpanojen merkitystä. Myös Learning Café ideoinnissa hoitajat pitivät välttämättömänä tietojen kokoamista raporttimuistilapuille. Hiljaisen raportin vaikutuksia raporttimuistilappujen käyttöön ei ole tutkittu aiemmin, joten tulosten sitominen aiempiin tutkimuksiin on tältä osin vaikeaa. Useat tutkimukset (Allen 1998; Turula 2000; Harley, Payne ja Colemanin 2000; Puumalainen – Långstedt – Eriksson 2003; Turtiainen 2005; Hartikainen 2008; Marjamäki-Eilola 2008; Nykänen – Viitanen – Kuusisto 2010) antavat kuitenkin viitteitä siihen suuntaan, että usean potilaan tietojen kerääminen yhdelle paperille tai yhteen näkymään on tarpeellista raportointitavasta riippumatta.

Vaikka hiljaisen raportin hyötyjä olisikin tiedossa, aiheuttaa siihen siirtyminen perinteistä muutosvastarintaa, koska kyseessä on iso muutos osaston toimintakulttuurissa. Nihkeys muutokseen voi liittyä myös kansliaraportin sosiaaliseen merkitykseen työyhteisössä (Meißner 2007; Pesonen 2010), mutta liittyy raportointityylin muuttamiseen vastustamiseen täysin työn vaativuuttakin koskevia seikkoja. Tiedon määrä lisääntyy, mutta hoitajien muistikapasiteetti ei. Väestön ikääntymisen, lääketieteen kehittymisen ja päiväkirurgian sekä leiko-toiminnan (leikkaukseen kotoa) lisääntymisen vuoksi osaston potilaat ovat entistä raskashoitaisempia, heillä on paljon perussairauksia, monia lääkkeitä ja mutkikkaita hoitopolkuja. Näiden arjen haasteiden keskellä hoitokoosteen käyttöönotto voisi tukea hiljaiseen raporttiin siirtymistä ja sen käyttöä.

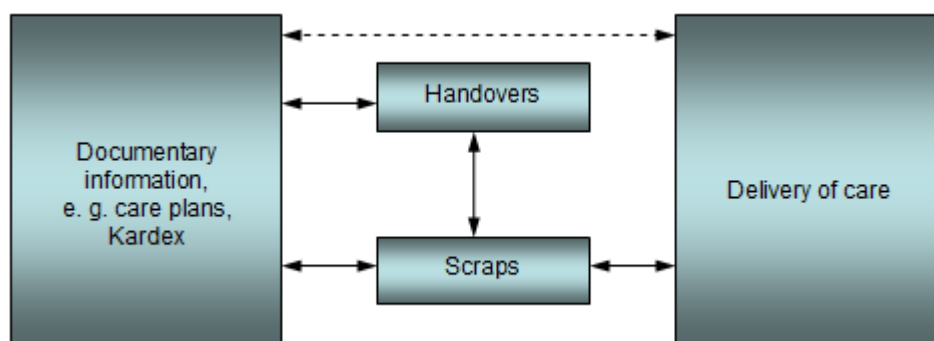
### **5.5 Raporttimuistilappujen rooli hoitotyössä**

Harley, Payne ja Coleman (2000) olettivat osan muistilappujen suosioista selittyvän niiden yksityisestä luonteesta muuhun kirjaamiseen verrattuna. Tutkimukseni tulokset eivät tue tätä olettamusta. Havaintojeni ja havainnoidessa tekemieni kysymysten sekä raporttimuistilappujen analysoinnin perusteella LKS:n ja OYS:n hoitajat tekevät ja käyttävät raporttimuistilappuja a) muistinsa tukena b) moniammatillisen hoitotyön koordinoimiseksi c) työtehtävälistöina d) priorisoinnin ja e) päätöksenteon apuna raportointitavasta riippumatta toteuttaakseen parasta mahdollista

hoitoa kyseisellä hetkellä vallitsevien resurssien puitteissa. Sairaalamailman tiedon pirstaleisuuden (Winblad ym. 2010; Nykänen – Viitanen – Kuusisto 2010, 33; Hartikainen 2008, 64) vuoksi tietojen kokoaminen yhdelle lapulle helpottaa paitsi yhden potilaan kokonaishoidon suunnittelua, myös kaikkien hoidettavana olevien potilaiden hoidon koordinointia sekä priorisointia.

Hoitajan työssä korostuu hoitajan kyky muistaa asioita. Tarkoitin tässä erityisesti tulevaisuuden muistamista eli prospektiivista muistamista (Baddeley 1997, 186–188), jolla on vaikutusta työn tehokkuuteen (Cohen 1996, 30). Muistitutkimus on perinteisesti tarkastellut menneiden ja tämän hetkisten tapahtumien muistamista, mutta tuleviin tapahtumiin liittyvää muistamista on tutkittu vasta vähän, eikä edes tiedetä, miten se eroaa menneiden muistamisesta (Paavilainen ym. 2008, 130). Erityisesti prospektiivista muistia tarvitaan tulevia toimia suunniteltaessa (Cohen 1996, 26). On esimerkiksi muistettava, että tietylle potilaalle menee tiettyjä lääkkeitä listalääkkeiden antoajoista poikkeavina aikoina. Hoitaja voi muistaa, että jotain lääkettä piti viedä, mutta hän ei muista tarkalleen mitä, kenelle ja mihin aikaan. Tulevien asioiden muistaminen helpottuu, kun ne liittyvät kiinteästi muihin suunnitelmiimme. (Paavilainen ym. 2008, 130; Kalakoski 2007, 110; Baddeley 1997, 186–188.) Ihmisillä on tapana tehdä prospektiivisen muistin tueksi muistilappuja, mutta myös muunlaisia keinoja, kuten hälytyksiä, työjärjestyksiä ja erilaisia koodeja, käytetään (Cohen 1996, 33).

Hardeyn, Paynen ja Colemanin (2000) hoitajien, raportoinnin, kirjallisten dokumenttien ja potilashoidon välistä suhdetta kuvaavassa mallissa (kuvio 30) selviää, että potilashoidon toteuttaminen tapahtuu pääsääntöisesti vasta raporttien ja muistiinpanojen tekemisen jälkeen. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat kyseistä mallia. Kuviossa hoitotyötä välitetään raporttien ja muistilappujen välillä kehämäistä kiertävää polkua pitkin. Polku on kehämäinen, koska sekä raportit että muistiinpanot toimivat tiedon tarjoajina ja sen lähteinä. (Hardey – Payne – Coleman 2000.)

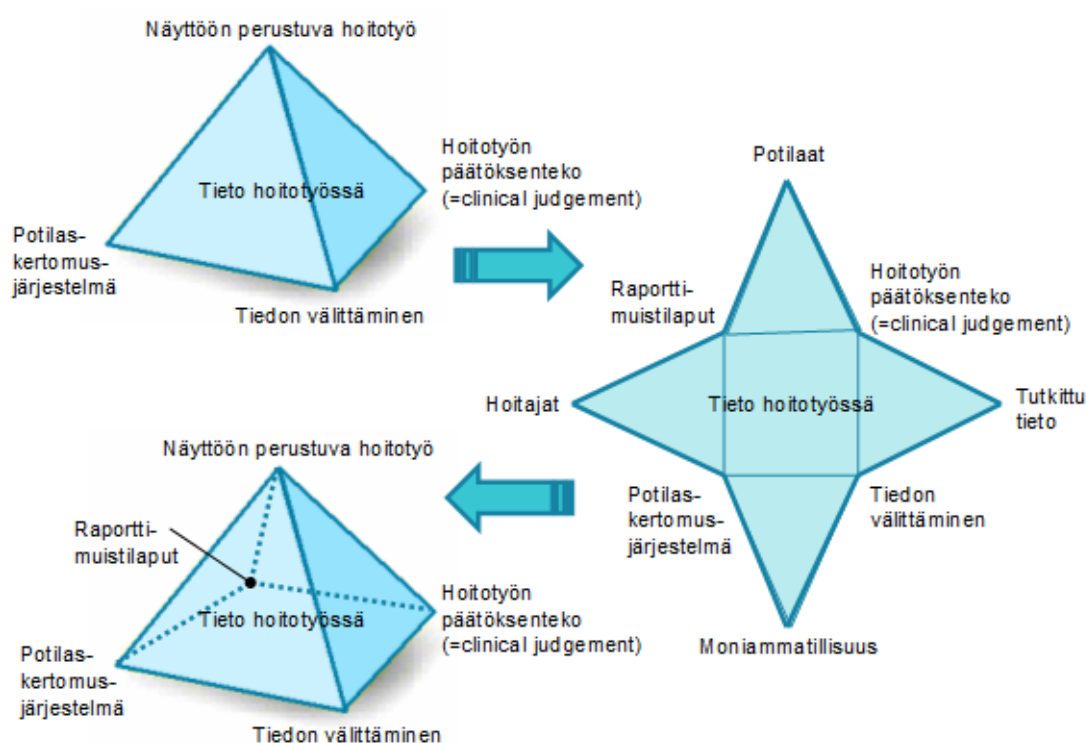


Kuvio 30. Malli hoitajien muistiinpanoista (mukaillen Hardey – Payne – Coleman, 2000)

Hardeyn, Paynen ja Colemanin ajatusten, oman tutkimukseni viitekehyksen sekä triangulaatiomenetelmällä keräämäni tutkimusaineiston pohjalta päädyin tekemään oman mallini (kuvio 31) raporttimuistilappujen roolista hoitotyössä. Pyramidi kuvaa hoitotyön tiedonkäyttöä ja sen näkyvät tai tunnistetut kulmat ovat näyttöön perustuva hoitotyö, hoitotyön päätöksenteko, tiedon välittäminen ja potilaskertomusjärjestelmä. Näistä hoitotyön päätöksenteon käsitän laajimmalla tavalla (clinical judgement) ja näen hoitotyön prosessin olevan sen yksi osa-alue. Tiedon välittämiseen kuuluvat erilaiset raportointitavat ja hoitotyön kirjaaminen. Potilastietojärjestelmä kaikkine ominaisuuksineen on tiedonkäytön apuväline ja käsittää virallisen dokumentoinnin.

Ensimmäistä pyramidia katsoessaan voi miettiä rakentuuko se kolmion vai neliön päälle. Kun pyramidia tutkii tarkemmin, huomaa näyttöön perustuvan hoitotyön koostuvan potilaista ongelmineen, voimavaroineen, sairauksineen, läheisineen ja omaisineen. Hoitotyön toteuttajina ovat erilaisissa ammatillisen kehityksen vaiheissa olevat hoitajat tietoineen, taitoineen ja ominaisuuksineen. Käytän tarkoituksella substantiiveja monikkomuodossa (potilaat, hoitajat), koska osastotyössä vastataan usean potilaan hoidosta yhtä aikaa yhdessä muiden vuorossa olevien hoitajien kanssa, olipa työn organisointitapa mikä hyvänsä. Yksi neljästä kärjestä on moniammatillisuus, sillä hoitotyötä toteutetaan moniammatillisesti ja yli yksikkö- ja organisaatorajojen. Pyramidin pohja osoittautuu neliöksi, jonka kulmat ovat muuten samat kuin edellisessä kuvassa, mutta piilossa olleeksi nurkaksi paljastuvat raporttimuistilaput.

Viimeisessä kuvassa pyramidi on jälleen koottuna samanlaisena kuin ensimmäisessä kuvassa. Vaikka yksi kulma on edelleen piilossa, tiedämme tällä kertaa pyramidin pohjan olevan neliö. Raporttimuistilaput näyttelevät hoitotyössä ”piiloista” roolia, jolla on tekemistä tiedonkäytön kanssa. Tämän ”piiloisuuden” elementin toivat esiin myös Hardey, Payne ja Coleman omassa tutkimuksessaan. Raporttimuistilappujen tekeminen ilmiönä ei ole hävinnyt, vaikka tietojärjestelmien käyttö on lisääntynyt ja hoitotyön prosessi tullut tunnetummaksi. Esitän, että raporttimuistilapuilla on sijansa hoitajan päätöksentekoon liittyvän ymmärryksen muodostamisessa yksittäisen potilaan ja koko osaston tilanteesta.



Kuvio 31. Raporttimuistilappujen rooli hoitotyössä (Kumpuniemi 2011)



## 6 POHDINTA

### 6.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Eettinen ennakoarviointi on Suomessa tärkeää tieteenalasta riippumatta sairaanhoitopiirien alaisissa yksiköissä toteutettavissa tutkimuksissa (Kuula 2006, 57). Opinnäytetyöni tiedonkeruu toteutettiin sekä Lapin sairaanhoitopiirissä (tutkimuslupa, liite 5) että Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä (tutkimuslupa, liite 6), joten eettisiin kysymyksiin paneutuminen opinnäytetyöprosessin jokaisessa vaiheessa on ollut perusteltua.

Tutkimuksen luotettavuuden takaa parhaiten hyvien tieteellisten menettelytapojen noudattaminen (Kuula 2006, 34). Lääketieteen saralla on kehitetty neljä periaatetta (hyötyperiaate, vahingon välttämisen periaate, autonomian kunnioituksen periaate ja oikeudenmukaisuuden periaate), joihin ihmistieteiden eettiset normit pääsääntöisesti pohjaavat. Usein mukana on myös tieteen sisäisen etiikan periaatteita ja normeihin sisältyy aina tutkittavia koskevien tietojen luottamuksellisuuden turvaamisen periaate. Normit jaotellaan useimmiten kolmeen pääryhmään, joita ovat totuuden etsimistä ja tutkimuksen luotettavuutta ilmentävät normit, ihmisarvon kunnioittamista kuvastavat normit sekä tutkijoiden keskinäisiä suhteita edustavat normit. Aineiston hankintaa ja tutkimusaineistoa määrittelevät tutkimuksen luotettavuutta koskevat normit sekä ihmisarvon suojelua käsittelevät normit. Aineistojen avoimuus ja tulosten tarkistamismahdollisuus ovat olennainen osa tieteen käytäntöjä. (Kuula 2006, 59–60.) Olen kiinnittänyt huomiota edellä mainittuihin menettelytapoihin, normeihin ja periaatteisiin opinnäytetyöni suunnittelu-, toteutus- ja raportointivaiheissa.

Pyrin kunnioittamaan tiedonantajien itsemääräämisoikeutta antamalla heille mahdollisuuden päättää itse halusivatko he osallistua tutkimukseen. Raporttimuistilappuja kerätessäni hoitajat saattoivat ratkaista itse jättivätkö lappunsa minulle tutkittaviksi. Jotta tiedonantajat voisivat arvioida halukkuuttaan osallistua tutkimukseen, tulee heillä olla riittävästi tietoa tutkimuksesta. (Kuula 2006, 61; Polit – Hungler 1993, 359.) Loppuraportin liitteenä on hoitajille suunnattu tiedote, jonka lähetin osastoille, joilla

muistilappuja kerättiin. Tiedotteesta ilmeni raporttimuistilappujen keräystarkoitus ja käytännön ohjeet. Lisäksi lähetin osastonhoitajien sähköposteihin opinnäytetyön suunnitelman, jotta osastojen hoitajat saattoivat tutustua siihen halutessaan tarkemmin. Raporttimuistilappuja kerätessä ei ollut mahdollista, että olisin tunnistanut lapun kirjoittajan esimerkiksi käsialasta. Tähän poikkeuksen teki oma osastoni, mutta muistutin hoitajia käsialan tunnistamisen mahdollisuudesta. Tämän jälkeen he saattoivat edelleenkin itse päättää antoivatko lappunsa tutkittavakseni.

Raporttimuistilappujen sisällössä olin kiinnostunut asioista, joita potilaista kirjataan. En ollut kiinnostunut yksittäisestä potilaasta kirjatuista asioista muuten kuin ydintietojen näkökulmasta sekä yleisellä tasolla siitä, millaisia muita asioita potilaista ja heidän hoidostaan hoitajat tarvitsevat työssään. Näin ollen potilaiden henkilöllisyydet tai yksittäisen potilaan terveydentilaan liittyvät asiat eivät ole tunnistettavissa loppuraportissa. Raporttimuistilappusta poistettiin ennen tutkittavaksi jättämistä potilaisiin liittyvät tunnistetiedot kuten päivämäärät, nimet, vuodepaikat, syntymäajat (tai sosiaaliturvatunnukset) ja muut potilaan henkilöllisyyden mahdollisesti tunnistettavaksi tekevät tiedot.

Havainnointia varten ”mestareiksi” hoitajat valikoituivat vapaaehtoisuuden pohjalta. Myös heillä oli mahdollisuus lukea tutkimussuunnitelma etukäteen ennen lopullista suostumista. Suostumisenkin jälkeen tiedonantajilla tulee olla mahdollisuus perua osallistumisensa koska tahansa niin halutessaan (Kuula 2006, 106; Polit – Hungler 1993, 358) ja tämä mahdollisuus oli myös tutkimukseni informanteilla. En mainitse opinnäytetyössäni kenenkään tiedonantajani nimeä (vrt. Vehviläinen-Julkunen 1997, 29). Learning Café -ideointeihin osallistuivat hoitajat, jotka pääsivät irrottautumaan työstään sen ajaksi. Ehdotonta pakkoa osallistumiseen ei ollut ja jokainen saattoi antaa ideointiin haluamansa panoksen.

Vaikka en ollut havainnoidessani varsinaisesti kiinnostunut potilaista, vaan hoitajien tavasta tehdä työtään, näin ja kuulin väistämättä myös potilaiden asioita. Tiedostin vahvasti, että havainnoidessani olin vaitiolo- ja salassapitovelvollisuuden alainen potilastietoihin liittyvissä asioissa kuten töissä ollessani. (Vrt. Kuula 2006, 91.) Tein havainnointitilanteissa läsnä

oleville potilaille roolini selväksi ja kerroin poistuvani tilanteesta heidän niin halutessaan. Valokuvat kuvasin siten, ettei niissä näkynyt potilaiden kasvoja tai tunnistetietoja.

Tutkimuksessa kerätty aineisto (raporttimuistilaput) säilytetään opinnäytetyöprosessin jälkeen. Aineiston hallinta ja vastuu sen säilytyksestä siirtyy PPSHP:n potilastietojärjestelmäyksikön päällikölle. Tässä vaiheessa aineisto on anonymia, eli siitä on poistettu kaikki tunnistetiedot. Tutkimusaineiston jatkokäytöstä ei ole tehty suunnitelmia, mutta sitä käytetään vain aihetta koskevassa sovelluskehityksessä. Aineiston käyttöehtoihin kuuluu vaitiolositoumus, jota edellytetään kaikilta aineistoa käyttäviltä. Aineisto säilytetään asianmukaisesti tietohallinnossa tiedosto- ja/tai paperimuotoisena viisi vuotta tutkimuksen päättymisen jälkeen, jonka jälkeen se hävitetään asianmukaisesti.

Työnantajani LSHP rahoitti osittain opinnäytetyötäni työajan ja matkakulujen osalta. Tiedonantajilla oli oikeus tietää tutkimuksen rahoituksesta (Kuula 2006, 104–105), joten mainitsin asian saatekirjeissä antaessani tietoa tutkimuksesta tiedonantajille. Työnantajan rahoituksen on vaikeaa uskoa vaikuttavan varsinaisesti tutkimukseni eettisyyteen. Toimeksiantajan osalta on tullut toivomus näkökulmasta tuoda hoitokoosteen kehittämiseen myös toimivan käyttöönoton tavoite, mikä lienee eettisesti ja tutkimuksen tarkoituksen näkökulmastakin aivan kestävä vaatimus.

Tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta parantaa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta. Kuvauksen tarkkuus koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita aineiston tuottamisen olosuhteista analyysiin ja tulkintojen esittämiseen. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2004, 217–218.) Loppuraportissa pyrin raportoimaan tutkimustulokset avoimesti ja rehellisesti, mikä edellyttää mahdollisimman suurta pyrkimystä objektiivisuuteen. Toisaalta tutkimuksen laadulliseen otteeseen erityisesti tiedonkeruuvaiheessa kuuluu tutkijan subjektiivisuus ja sen arviointi loppuraportissa (Vehviläinen-Julkunen 1997, 31). Paitsi avoimuutta ja rehellisyyttä, tavoittelen raportoinnissa selkeyttä siten, että lukijan on mahdollista seurata päättelyäni sitä arvioiden. Tavoitteenani on saada lukija

vakuuttuneeksi tekemieni ratkaisujen oikeutuksesta, muodostettujen luokkien perusteluista ja tutkimuksen kulun luotettavuudesta. (Vrt. Nieminen 1997, 220.)

Pyrin keräämään tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimustehtävien kannalta edustavan tutkimusaineiston. Sekä laadullisessa että määrällisessä tutkimuksessa korostuu kerätyn tiedon laatu. Tutkimuksen lähtökohtana on varmistua kerätyn tiedon edustavuudesta suhteessa tutkittavaan ilmiöön. (Polit – Hungler 1993, 262.) Keräsin aineistoa sieltä, missä tutkimuksen kohteena oleva ilmiö esiintyy eli pääsääntöisesti vuodeosastoilta. Tiedonantajien valinnassa puolestaan noudatin enemmän tarkoituksenmukaisuusperiaatetta kuin edustavuuden periaatetta. Näin siksi, että tiedonantajien toiminnan on perustuttava vapaaehtoisuuteen. (Nieminen 1997, 216). Tutkimuksen luotettavuutta voidaan parantaa käyttämällä triangulaatiota ja käytinkin aineistotriangulaatiota tutkiessani raporttimuistilappuja, havainnoidessani sekä Learning Café ideoinnilla (vrt. Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2004, 218; Polit – Hungler 1993, 254).

Raporttimuistilappujen analysointi oli aikaa vievää ja haasteellista. Hoitajien käsialasta ei ollut jokaisen merkinnän kohdalla mahdollista saada selvää, joten pieni osa muistilappujen tiedoista on jäänyt huomioimatta tästä syystä. Analysointia vaikeutti päätökseni olla kirjaamatta omia merkintöjä lappuihin, mikä tekee mahdottomaksi analyysin toistamisen uudelleen täysin samanlaisena. En esimerkiksi yliviivannut tietoja niitä poimiessani, mikä lisäsi myös virheen riskiä analysoinnissa. Toisaalta raporttimuistilaput ovat autenttisessa kunnossa luovuttaessani ne Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin tietohallinnolle jatkokäyttöä varten. Tutkimusaineiston luovutus tapahtui toukokuussa 2011 opinnäytetyöni valmistuttua kokonaan. Muistilappujen analysoinnin haasteellisuudella on kielteistä vaikutusta tutkimuksen luotettavuuteen. FinCC-luokituksen mukainen rakenteinen kirjaaminen ei ole minulle tuttua työni kautta, vaan olen perehtynyt siihen vain kirjallisuuden avulla opinnäytetyöprosessin aikana. Tarve- ja toimintoluokitusten syvemmällä tuntemisella ja ymmärryksellä olisi varmasti ollut vaikutusta aineiston analyysiin.

Havainnointimateriaalin purkamisen hoitajien yhteistä käsitystä kuvaavaksi toimintatarinaksi koin koko aineiston analyysin helpoimmaksi osaksi. Toisaalta jouduin palaamaan aineistoon kirjoittamisen aikana, jotta sain tarinan perustumaan havainnoiteihin ja Learning Café -ideoiteihin omien hoitotyössä saamieni kokemusten sijaan. Learning Café -aineiston analysointiin mietin aluksi useampaakin tapaa (induktiivinen sisällönanalyysi, sisällön erittely, SWOT-analyysi), mikä teki tämän aineiston analysoinnin aloituksesta hankalaa.

Perehtyneisyyteni hoitoyhteisöihin ja niiden toimintaan oli tutkimusta tehdessä sekä etu että ongelma. Etua oli ilmiön tuttuudesta ja yhteisestä kielestä hoitajien kanssa, mutta ongelmana oli oma vahva ennakkokäsitys tutkimuksen aihepiiristä. Pysin tiedostamaan asian koko prosessin ajan niin, että myös uusien ja odottamattomien asioiden oli mahdollista saada huomioni. (Vrt. Nieminen 1997, 218.) Käytännössä tämä tarkoitti jatkuvaa palaamista aineiston pariin työn eri vaiheissa.

## **6.2 Pohdintaa tutkimustuloksista**

Raporttimuistilapun tärkeää, joskin ”piiloista” merkitystä hoitotyössä tukee se tosiasia, ettei tietotekniikan tulo ole poistanut raporttimuistilappujen teon tarvetta eikä siihen ole vaikuttanut myöskään siirtyminen hiljaiseen raporttiin. Kysyessäni havainnoimieni hiljaista raporttia käyttävien osastojen hoitajilta vähentääkö hiljainen raportti raporttimuistilapun teon tarvetta, totesivat he asian olevan juuri päinvastoin. Kun potilaat jo tunteva hoitaja ei raportoi keskeisiksi todetuista potilaan hoitoon liittyvistä asioista, vaatii vuoroon tulevan hoitajan oma ajattelu ja kokonaiskuvan muodostaminen sekä osaston että yksittäisen potilaan tilanteesta enemmän tukea, jota raporttimuistilappu ja sen kokoaminen tarjoavat.

Hoitajat kirjaavat raporttimuistilappuihin tiettyjä samoja asioita, mutta perusasioiden jälkeen lappujen sisältöjen variaatio kasvaa. Tämä voi johtua raporttimuistilapun erilaisesta merkityksestä eri hoitajille tai hoitajan henkilökohtaisista ominaisuuksista. Jokaista hoitajien toivomaa tietoa on mahdotonta esittää hoitokoosteessa, mutta ehkä osaan tietoja voisi saada valinnaisuuden mahdollisuuden. Hoitokoosteen sisältämien tietojen määrää

voi vähentää pda-laitteen käytöllä, jolloin sen merkitys muistilappuna jäisi vähäisemmäksi. Tämä ei silti poista uuden näkymän tarvetta, sillä olemassa ei ole muutakaan sähköistä tai manuaalista dokumenttia, josta usean potilaan hoidollisen tilanteen näkisi kootusti ilman kaksoiskirjaamista.

Ihmetystäni prosessin aikana on herättänyt se, miksei raporttimuistilappujen käyttöä ole tutkittu aiemmin, vaikka ne kuuluvat kiinteästi hoitotyön arkeen. Voi olla, että raporttilappuja on pidetty pelkästään merkityksettöminä muistilappuina. Ehkä viime vuosikymmenten aikana tapahtuneet hoitajien työnkulkuihin jatkuvasti muutoksia aiheuttaneet mullistukset hoitoprosessin ja kirjaamistapojen sekä työvälineiden suhteen ovat saaneet hoitajat itsensäkin kadottamaan kykynsä määritellä hoitotyön pohjaksi tarvitsemansa tieto ja sen esitysmuoto. Teoreetikot ovat vaatineet potilasasiakirjoissa tiettyä hoitajan, ihmisen, kognitiivista kapasiteettia uhmaavaa tietojen esitysmuotoa, joka ei ole tukenut hoitotyön vaatimusta monen potilaan tietojen huomioimisesta työn suunnittelussa ja toteutuksessa. Usean potilaan keskeisten tietojen kokoaminen yhdelle paperille onkin olennaisin raporttimuistilappujen hoitotyölle tarjoama tiedonkäyttöä auttava piirre, joka toteutuu myös hoitokoosteessa.

Ajatuksia herättävää oli kohdata hoitotyön todellisuus, jossa edelleen käytetään ja kehitetään manuaalisia työn apuvälineitä, jotka eivät tue sähköisen potilaskertomusjärjestelmän käyttöä, vaan toimivat siitä irrallisina vastoin kertakirjaamisen periaatetta mahdollisesti estäen tiedon välittymistä ja hidastaen prosesseja organisaation sisällä. Hoitotyön työtoiminnoissa olisi muutettavaa, jotta ne sekä tukisivat että hyödyntäisivät tietojärjestelmien käyttöä. Ennen muutoksen tapahtumista olisi tietojärjestelmien tuettava hoitotyön ydintä, ajan antamista potilaalle ja hänen hoidolleen. Hoitohenkilökunnan ohella myös tietojärjestelmien suunnittelijoilla tulisi olla kirkkaana mielessään potilaan paras. Sairaalassa potilaan paras toteutuu silloin, kun teknologia ei ole inhimillisen kanssakäymisen välissä vaan mahdollistamassa sen.

### **6.3 Opinnäytetyön tulosten hyödyntäminen**

Tässä opinnäytetyön raportoinnin vaiheessa, kun vielä ei ole selvyttä siitä millaisena hoitokooste toteutetaan tai tulevatko hoitotyön muutokset

tapahtumaan, tuo lisäarvoa työlle opinnäytetyöprosessin aikainen yhteistyöni tietojärjestelmäasiantuntijan kanssa. Tämän ansiosta toimintatarinassa esittämäni muutokset potilaskertomukseen ja hoitajien työtoimintoihin ovat paitsi hoitajien arjen tarpeista nousevia, myös potilaskertomusjärjestelmän kannalta realistisia ja toteuttamiskelpoisia. Toisaalta olen pyrkinyt tuomaan esiin myös sellaiset asiat, joita tässä vaiheessa ei ole mahdollista tai järkevää toteuttaa. Näin ne on kuitenkin mahdollista huomioida tarvittaessa myöhemmin. Hoitokoosteen toteutuessa toimeksiantajani on ilmaissut kiinnostuksensa tarvittaviin toimiin sen käyttöönoton juurruttamiseksi ja työtoiminnan muutosten aikaansaamiseksi hoitajien työssä.

Opinnäytetyöni tuo uutta tietoa yleisestä hoitotyön ilmiöstä, jota ei ole tähän mennessä juurikaan tutkittu. Tutkimustuloksia on mahdollista hyödyntää myös muiden kuin PPSHP:n potilaskertomusjärjestelmän parissa työskentelevien tietojärjestelmäasiantuntijoiden keskuudessa. Opinnäytetyö herättää huomaamaan, että sähköisen potilaskertomusjärjestelmän ja hoitotyön yhteensovittaminen vaatii paitsi potilaskertomusjärjestelmän kehittämistyötä, myös hoitotyön käyttäjätarpeiden tunnistamista ja esiin tuomista sekä johdettua työtoimintojen suunnittelua niin yksikkö- kuin organisaatiotasolla.

Mielestäni toimintälähtöinen tietojärjestelmien kehittämismalli oli onnistunut valinta työtäni ohjaavaksi lähtökohdaksi ja tunnen oppineeni sen avulla aiheesta paljon. Huomattavaa on, että tässä työssä toteutuu mallin mukainen ajatus tietojärjestelmien, ohjelmistojen ja työn samanaikaisesta kehittämistyöstä. Suosittelen mallin käyttöä tai ainakin siihen tutustumista myös muille vastaavanlaisia opinnäytetöitä suunnitteleville sekä tietojärjestelmien kehittämistyön parissa työskenteleville.

#### **6.4 Jatkotutkimusehdotukset**

Raporttimuistilappujen osalta voisi tutkia tarkemmin niiden merkitystä hoitajille ja heidän työlleen. Uutta tietoa toisi raporttimuistilappujen tietojen vertaaminen potilaiden virallisten dokumenttien tietoihin, jolloin raporttimuistilappujen tietojen kattavuutta olisi mahdollista selvittää tapauskohtaisesti. Eri ammatillisen kehityksen vaiheissa olevien hoitajien raporttimuistilappujen tutkiminen saattaisi tuoda tietoa tiedonkäytön ja

ammattillisen kehityksen suhteesta. Tämä lähestymistapa tuottaisi uutta tietoa koskien hoitotyön päätöksentekoa.

Hoitotyön muuttamisessa vastaamaan sähköisten potilaskertomusjärjestelmien tarjoamia mahdollisuuksia olisi kehitettävää niin organisaatio- kuin yksikötasolla, mutta myös potilaskertomusjärjestelmiä tulisi kehittää vastaamaan paremmin hoitohenkilökunnan tarpeisiin, mikä vaatii terveydenhuollon henkilökunnan tarpeiden määrittelytyötä. Nämä alueet tarjoavat varmasti jatkossakin monenlaisia opinnäytetöiden ja tutkimusten aiheita. Varsinkin psykiatrisen ja polikliinisen hoitotyön potilastietojärjestelmien käyttöä koskevia tarpeita tulisi kartoittaa jatkossa. Olisi hyödyllistä selvittää yhteyksiä sekä lähiesimiestyön että muun johtamisen ja sähköisen potilaskertomuksen käytön sekä erityisesti käytön ongelmien välillä. Organisaation sisäistä osittaista potilaskertomusjärjestelmän käyttöä voisi tarkastella potilasturvallisuuden näkökulmasta.

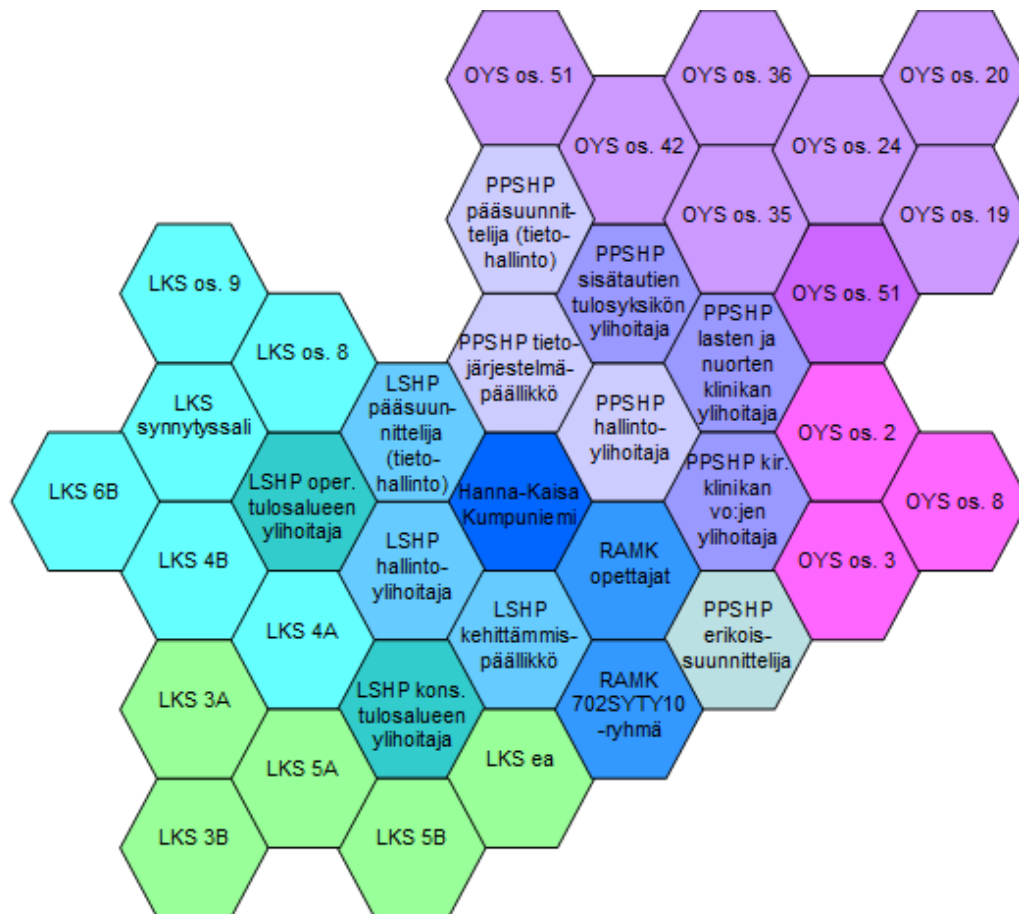
Hoitotieteellisessä tutkimuksessa tulisi huomioida, etteivät tietojärjestelmä-asiantuntijat tunne hoitotyötä ja sen tiedonkäytön vaatimuksia. Tietojärjestelmien suunnittelutyön pohjaksi pitäisi pystyä tarjoamaan ymmärrettäviä malleja todellisista hoitotyön tiedonkäytön prosesseista ja malleista, jotta tietotyökalut voidaan suunnitella oikeaa työtä, ei hienoja periaatteita, tukeviksi. Tarkoitin nimenomaan sellaisia prosesseja, jotka eivät välttämättä liity hoitotyön prosessiin ja joilla ei sitä kautta ole mahdollista tukevoittaa hoitotieteen uskottavuutta tieteenä. Ratkaistavana on ongelma, miten kiireisessä hoitotyön arjessa voitaisiin vaivattomasti kirjata hoitotyön prosessimallin mukaisesti, jos samainen malli ei toimi hoitajan omana päätöksentekomallina. Usean potilaan kokonaishoidon koordinointi on hoitotyön osa-alue, joka kaipaisi tarkempaa tutkimusta. Sähköistä potilaskertomusjärjestelmää ja sitä suunnittelevia asiantuntijoita ei ole järkevää syyttää käytettävyysongelmista, jos hoitotyön vaatimukset ovat sen tekijöille ja tutkijoille tuntemattomat.

### **6.5 Opinnäytetyöprosessista opittua**

Opinnäytetyön tekeminen on ollut vaativa ja antoisa prosessi, jossa työtäni on motivoinut ajatus toimivampien tietotyökalujen saannista hoitotyön arkeen.

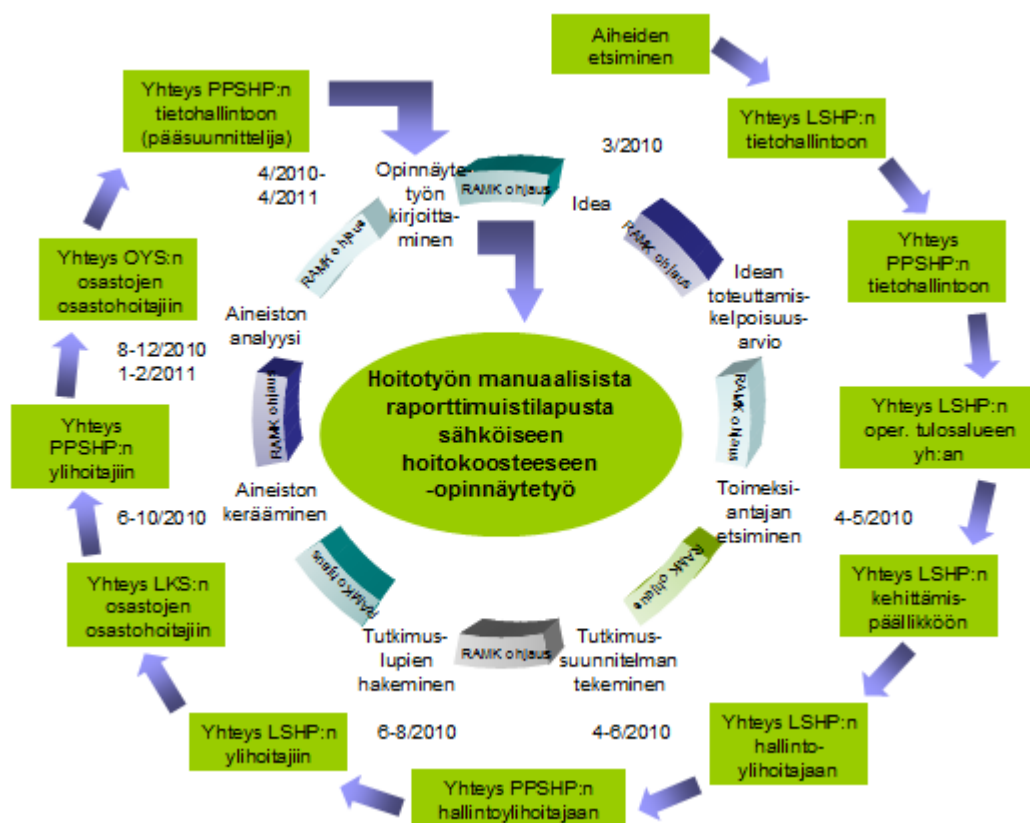


On ollut hienoa huomata, että samanlaista innostusta on ollut muiden hoitajien, työnantajan sekä ESKOa kehittävien ammattilaisten keskuudessa. Opinnäytetyöprosessissa hankin itselleni yhteistyöverkoston, jonka laajuus selviää kuvioista 32.



Kuvio 32. Opinnäytetyön yhteistyöverkoston muodostuminen vuosina 2010–2011

Kuvio 33 esittää hoitotyön manuaalisista raporttimuistilapuista sähköiseen hoitokoosteeseen -opinnäytetyöprosessia, joka kesti reilun vuoden ajan. Työn aikajännettä kuvaa ympyrän sisällä kulkeva kuukausi/vuosi -merkintä. Olennaista prosessin eri vaiheissa on ollut RAMK:n opettajilta ja muilta opiskelijoilta saamani paitsi tuki ja ohjaus, myös kriittinen arviointi. Kuvion ulkokehällä on esitetty prosessin aikana tekemäni yhteydenotot työn eteenpäin viemiseksi.



Kuvio 33. Opinnäytetyöprosessi vuosina 2010–2011

Opinnäytetyöprosessi on opettanut minua sekä taidollisesti että tiedollisesti. Kahden pienen lapsen työssäkäyvältä äidiltä opiskelu ja viimeistään opinnäytetyön tekeminen ovat vaatineet itsensä johtamisen ja ajan käytön suunnittelun opettelua, omien rajojen tunnistamista sekä tuen hakemista ja saamista lähipiiristä. Käytännössä opinnäytetyön tekemisestä tuli vuoden ajaksi päätoiminen harrastukseni, jonka parissa olen systemaattisesti tietoa etsien tutustunut muun muassa tieteenfilosofiaan, tutkimusmetodologiaan, terveydenhuollon palvelujärjestelmämuutokseen ja valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin, rakenteiseen kirjaamiseen ja muuhun hoitotyön dokumentointiin, lainsäädäntöön, kognitiiviseen psykologiaan, ongelmaratkaisu- ja päätöksentekoteorioihin, tiedon välittämiseen hoitotyössä, käytettävyystudiumukseen sekä tietojärjestelmien suunnittelu- ja kehittämistyöhön. Kaikkien harhapolkuina pitämieni ajatuskuvioiden ja tiedonetsinnän jälkeen huomaan tehneeni juuri sitä, mitä sairaanhoitajan kuuluukin tehdä: etsineeni lukuisat langanpäät ja punoneeni niistä suunnitelman potilaan parhaan toteutumiseksi. Tällä kertaa vain tasolla EQF7 ja arvioinnin jäädessä ulkopuolisten tehtäväksi.

## LÄHTEET

- Aamodt, A. M 1991. *Ethnography and Epistemology: Generating Nursing Knowledge*. Kirjassa: *Qualitative Nursing Research. A Contemporary Dialogue* (toim. Morse, J. M.). 45. Newbury Park, California: Sage Publications, Inc.
- Ahlistén, M. 2010. ESKO on oma. 9. Pohjanpiiri 1/2010. Osoitteessa: [http://www.PPSHP.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/19327\\_Pohjanpiiri\\_1.2010\\_nettiin.pdf](http://www.PPSHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/19327_Pohjanpiiri_1.2010_nettiin.pdf). 9.1.2011.
- Ahonen, O. – Karjalainen-Jurvelin, R. – Ora-Hyytiäinen, E. – Rajalahti, E. – Saranto, K. 2007. Sähköisen kirjaamisen opettaminen terveysalan koulutuksessa. Teoksessa: *Hoitotyön kirjaaminen. Hoitotyön vuosikirja 2007*. (Toim. Hopia, H. – Koponen, L.) 191–192. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Allen, D. 1998. Record-keeping and routine nursing practice: the view from the wards. *Journal of Advanced Nursing* 27, 1223–1230.
- Amberla, S. 2007. Potilastietojen käyttötarkoitus ja luovutus. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 33. WSOY.
- Arkistolaki 23.9.1994/831. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940831>. 18.1.2011.
- Aubert, B. – Hamel, G. 2001. Adoption of smart card in the medical sector: The Canadian experience. *Social Science & Medicine* 7, 879–894.
- Baddeley, A. 1997. *Human Memory: Theory and Practice, Revised Edition*. 186–188. United States of America: Allyn & Bacon A Viacom Company.
- Ballard, E. 2006a. Improving information management in ward nurse's practise. *Nursing Standard*. 44. August 23, vol 20 no 50, 2006.
- Ballard, E. 2006b. Exploration of nurse's information environment. *Nurse Researcher*. 50. 2006, 13, 4.
- Benner, P. 1984. From Novice to Expert. Excellence and Power in Clinical Nursing Practice. 20–36. United States of America: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Benner, P. – Tanner, C. 1987. Clinical judgement: how expert nurses use intuition. *American Journal of Nursing*. 23–34. January 1987 – Volume 87 – Issue 1.
- Beyer, H. – Holzblatt, K. 1998. *Contextual Design. Defining Customer-Centered Systems*. San Diego, USA: Academic Press. A Harcourt Science and Technology Company.

- Carper, B. 1978. Fundamental Patterns of Knowing in Nursing. *Advances in Nursing Sciences* 1. 13–23.
- Choo, W. C. 2000. Working With Knowledge: How Information Professionals Help Organizations Manage What They Know. *Library Management* 2000 Vol. 21 No. 8. Osoitteessa: <http://choo.fis.utoronto.ca/lm/>. 23.2.2011.
- Clark, D. 2004. Osoitteessa: <http://nwlink.com/~donclark/performance/understanding.html>. 22.2.2011.
- Cohen, G. 1996. *Memory in the Real World*. Second Edition. 26, 30, 33. United Kindom: TJ Press (Padstow) Ltd.
- ENCYCLOpedia.com. Osoitteessa: <http://www.encyclopedia.com/doc/1O62-Kardex.html>. 19.1.2011.
- Ensio, A. 2007. Päätöksenteon prosessimalli hoitotyössä. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 56–57. WSOY.
- Ensio, A. – Häyrinen, K. 2007. Yksittäisen tiedon merkitsemisestä systemaattiseen kirjaamiseen. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 72. WSOY
- Erikoissairaanhoitolaki. 1.12.1989/1062. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1989/19891062>. 11.2.2011.
- Eriksson, E. 1993. Tiedon valinta ja käyttö terveydenhoitojan ja sairaanhoitajan työssä simulointitestillä tutkittuna. Teoksessa: *Hoitotyön päätöksenteon tiedolliset lähtökohdat*. 13. Stakes. Raportteja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Eriksson-Piela, S. 2003. Tunnetta, tietoa vai hierarkiaa? Sairaanhoidon moninainen ammatillisuus. 53, 99. Väitöskirja. Tampereen yliopisto, yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Osoitteessa: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5665-3.pdf>. 2.1.2011.
- Eskola, J. – Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 128–129. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Fenton, W. 2006. Developing a guide to improve the quality of nurses' handover. *Nursing older people*. 18 (11). 32–36.
- Fontey, M. E – Ritter, J. B. 2008. Clinical reasoning in nursing. Teoksessa: *Clinical reasoning in the health professions*. (Toim. Higgs, J – Jones, M. A. – Loftus, S. – Christensen, N.) 235. China: Elsevier Butterworth Heinemann.
- Forsbacka, J. – Nousiainen, A. 2010. Lääkehoidon toteuttaminen. Teoksessa *Sairaanhoitajan käsikirja*. (Toim. Mustajoki, M. – Alila, A. – Matilainen, E. – Rasimus, M.) 336. Porvoo: Bookwell Oy.

- Gulliford, M. – Naithani, S. – Morgan, M. 2006. What is 'continuity of care'? *Journal of Health Services Research & Policy*. 2006; 11: 248–250.
- Hallila, L. (Toim.) 2005. Näyttöön perustuva hoitotyön kirjaaminen. 10, 24. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Hardey, M. – Payne, S. – Coleman, P. 2000 'Scraps': hidden nursing information and its influence on the delivery of care. *Journal of Advanced Nursing*. 32, 1, 208–214.
- Hartikainen, K. – Kokkola, A. – Larjomaa, R. 2000. Elektronisen potilaskertomuksen sisältömääritykset. Osaavien keskusten verkoston julkaisu 4/2000.
- Hartikainen, T. 2008. Sairaanhoidajien kokemuksia sähköisen potilaskertomusjärjestelmän tuomista muutoksista työtoimintaan. 50, 53, 56, 64. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Terveyshallinnon ja -talouden laitos Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto. Osoitteessa: <http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/3p161.pdf>. 7.1.2011.
- Heartfield, M. 1996. Nursing documentation and nursing practice: a discourse analysis. *Journal of Advanced Nursing* 24, 98–103. Osoitteessa: <http://pages.cpsc.ucalgary.ca/~tangsh/documents/PhD/References/Nursing%20documentation%20and%20nursing%20practice%20--%20a%20discourse%20analysis.pdf>. 19.1.2011.
- Hegyvary, S. T. 1987. Yksilövastuinen hoitotyö. (Suom. Suistola, A – Virtanen, T.) 17. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Heikkinen, E. 2003. Malli terveysalan käytännössä ja koulutuksessa ilmenevästä kateudesta. 28–29 Väitöskirja. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Oulun yliopisto.
- Hendrich, A. – Chow, M. P. – Skierczynski, B. – Lu, Z. A 36-Hospital Time and Motion Study: How Do Medical-Surgical Nurses Spend Time? *The Permanente Journal*. Summer 2008/Vol. 12, No. 3. Osoitteessa: <http://www.rwjf.org/files/research/060908timeandmotion.pdf>. 28.2.2011.
- Henkilötietolaki 22.4.1999/523. 3.1.§ kohta 1, 11§, 12§. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523>. 17.1.2011.

- Hey, J. 2004. The Data, Information, Knowledge, Wisdom Chain: The Metaphorical Link. Osoitteessa: [http://s3.amazonaws.com/files.posterous.com/publicknowledge/flbXJgySUNldOO9Do8aTADLjt1hqVwA0pAWJqCa3qnvvyDKmvS5dRb3ZrPPHo/IS290\\_Finalpaper\\_HEY.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJFZAE65UYRT34AOQ&Expires=1298375342&Signature=btsUFFFXlaAZ0tqAMZNWD3fbhpy8%3D](http://s3.amazonaws.com/files.posterous.com/publicknowledge/flbXJgySUNldOO9Do8aTADLjt1hqVwA0pAWJqCa3qnvvyDKmvS5dRb3ZrPPHo/IS290_Finalpaper_HEY.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJFZAE65UYRT34AOQ&Expires=1298375342&Signature=btsUFFFXlaAZ0tqAMZNWD3fbhpy8%3D). 22.2.2011.
- Hicks, R. C. – Dattero, R. – Galup, S. D. 2007. A metaphor for knowledge management: explicit islands in a tacit sea. *Journal of Knowledge Management*, 11 (1), 5–16.
- Higgs, J – Jones, M. A. – Loftus, S. – Christensen, N. (Toim.) 2008. *Clinical reasoning in the health professions*. China: Elsevier Butterworth Heinemann.
- Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 152, 202–203, 206, 217–218. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Huotari, M-L. – Hurme, P. – Valkonen, T. 2005. *Viestinnästä tietoon. Tiedon luominen työyhteisössä*. 66. Helsinki: WSOY.
- Hupli, M. 1996. Sairaanhoidajan ja sairaanhoitajaopiskelijan hoitotyön päätöksenteko kolmella eri menetelmällä tutkittuna. 11, 18. Väitöskirja. Turun yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. Hoitotieteenlaitos.
- Hupli, M. 1997. Sairaanhoidajan ja sairaanhoitajaopiskelijan päätöksenteon tutkiminen – teoreettisia ja menetelmällisiä lähtökohtia. Teoksessa *Hoitamisen sokkeloissa*. *Hoitotiede* 1997. Pro Nursing ry:n vuosikirja. 119. Turku: Kirjapaino Pika Oy.
- Härkönen, M. 2008. Hoitotyön ydintiedot sähköisessä potilaskertomusjärjestelmässä -kehittämiprojekti Kainuussa vuosina 2006–2007. Loppuraportti. 5. Osoitteessa: [http://maakunta.kainuu.fi/general/Uploads\\_files/Julkaisut/Sarja%20d/d\\_13\\_loppuraportti\\_hoidok.pdf](http://maakunta.kainuu.fi/general/Uploads_files/Julkaisut/Sarja%20d/d_13_loppuraportti_hoidok.pdf). 18.1.2011.
- Häyrinen, K. – Ensio, A. 2007. Elektroninen potilaskertomus ja sen ydintiedot. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 104–110. WSOY.
- Iivanainen, A. – Syväoja, P. 2009. *Hoida ja kirjaa*. 13, 99, 500, 512–513, 651, 654, 659. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- ISO/TR 20514:2005(E). Health informatics — Electronic health record — Definition, scope, and context. Osoitteessa: [http://www.openehr.org/downloads/standards/iso/isotc215wg3\\_N202\\_ISO-TR\\_20514\\_Final\\_%5B2005-01-31%5D.pdf](http://www.openehr.org/downloads/standards/iso/isotc215wg3_N202_ISO-TR_20514_Final_%5B2005-01-31%5D.pdf). 22.2.2011.

- Johnstone, M-J. – Kanitsaki, O. 2005. Processes for disciplining nurses for unprofessional conduct of a serious nature: a critique. *Journal of Advanced Nursing*. 50(4). 363-371.
- Jylhä, V. – Kinnunen, U-M. – Saranto, K. 2010. Taskutietokoneen käyttömahdollisuudet hoitotyön tiedonhallinnassa. *FJHW Vol 2, Nro 1* (2010). Osoitteessa: <http://ojs.tsv.fi/index.php/stty/article/view/2631/2417>. 22.2.2011.
- Kalakoski, V. 2007. Muistikirja. 110. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kananen, J. 2008. Kvali: kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. 32, 39, 52–53. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kansallinen Terveysarkisto. Osoitteessa: <https://www.kanta.fi/web/fi;jsessionid=8BCC170D8A88807C5AE7322FB20973C1.Tomcat2>. 19.1.2011.
- Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt. Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien sekä erikoisala- ja toimintokohtaisten rakenteisten tietojen toteuttamiseksi sähköisessä potilaskertomuksessa. Versio 3.0. 2, 16, 31–32, 36–37, 38–43, 45–48, 50, 52, 56–60. Osoitteessa: [https://www.kanta.fi/c/document\\_library/get\\_file?uuid=46b8b38a-3488-4c6e-81d2-ae8dcfeaf848&groupId=10206](https://www.kanta.fi/c/document_library/get_file?uuid=46b8b38a-3488-4c6e-81d2-ae8dcfeaf848&groupId=10206). 7.2.2010.
- Kansallisesti yhtenäiset hoitotyöntiedot – hanke (HoiData – hanke) 9/2007–10/2009. Loppuraportti 30.11.2009. 12. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä, Hallintokeskus osoitteessa <http://ojs.seamk.fi/index.php/osaaja/article/view/446/513> (pdf.tiedosto) olevan linkin kautta 22.5.2010.
- Karttunen, P. 1999. Tietoa hoitotyön toimintaan. Sairaanhoidon opiskelijoiden käsityksiä tiedosta ja tiedon suhteista toimintaan. 24–27. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Tampere.
- Kerr, P. 2002a. Documenting for whom? A symbolic interactionist analysis of technologically induced changes of nursing handovers. *Journal of Advanced Nursing* 37(2), 125–134.
- Kerr, P. M. 2002b. A Qualitative Study of Shift Handover Practise and Function from a Socio-Technical Perspective. *Journal of advanced Nursing* (37)2. 125–134.
- Kinnunen, M. – Peltomaa, K. 2009. Moniulotteinen potilasturvallisuus. Teoksessa: Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. 90. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Suomen Graafiset palvelut Oy.

- Kleemola, M. 2010. Henkilötietolain merkitys sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelyssä. Teoksessa: Asiakastietojen käsittely, salassapito ja asiakkaan tiedonsaantioikeus sosiaali- ja terveydenhuollossa. 40. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Krause, K. – Salo, S. 1993. Teoreettinen hoitotyö. 33, 129. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Kuntaliitto. Osoitteessa:  
[http://www.kunnat.net/k\\_peruslistasivu.asp?path=1;29;353;11068;29216](http://www.kunnat.net/k_peruslistasivu.asp?path=1;29;353;11068;29216). 27.1.2011.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 34, 57, 59–61, 91, 104–105, 106. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kuurne, S. – Erämies, T. 2010. Leikkaushaavan hoito. Teoksessa Sairaanhoidajan käsikirja. (Toim. Mustajoki, M. – Alila, A. – Matilainen, E. – Rasimus, M.) 336. Porvoo: Bookwell Oy.
- Kuusisto-Niemi, S. 2002. Sosiaali- ja terveydenhuollon sanastot III. Palveluketjusanasto. Sanasto asiakkaan asiamieheen, itsenäiseen suoriutumiseen ja alueellisuuteen liittyvistä käsitteistä. Stakes. Ohjeita ja luokituksia 2002:3. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi 13–15, 19. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kylmä, J. – Rissanen, M-J. – Laukkanen, E. – Nikkonen, M. – Isola, A. – Juvakka, T. 2007. Kuvaileva laadullinen terveystutkimus. 42–46. Premissi. 5/2007.
- Kyngäs, H. – Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede 1999; 11(1), s. 3–12.
- Käypä hoito. Suositukset. Ruoka-allergia lapsilla. Diabetes. Osoitteessa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/etusivu>. 27.2.2011.
- Kääriäinen, S. 1993. Periaatteet hoitotyössä. Teoksessa: Kehittyvä hoitotyö. 128, 134. Porvoo: WSOY.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>. 17.1.2011.
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 9.2.2007/159. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070159>. 18.1.2011.



- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman palveluketjun ja sosiaaliturvakortin kokeilusta annetun lain muuttamisesta 1225/2003. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20031225>. 7.2.2011.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>. 18.1.2011.
- Lauri, S. 2007. Päätöksenteko hoitotyön arjessa. 21–23. Premissi 5/2007.
- Lauri, S. – Eriksson, E. – Hupli, M. 1998. Hoidollinen päätöksenteko. 38. Juva: WSOY.
- Lauri, S. – Salanterä, S. 2002. Hoitotyön päätöksentekoteoria. 158–166. Hoitotiede Vol 14 (4).
- Leino-Kilpi, H. – Lauri, S. 2003. Näyttöön perustuvan hoitotyön lähtökohdat. Teoksessa: Näyttöön perustuva hoitotyö. 7. Juva: WS Bookwell Oy.
- Leppänen, N. 2010. Keskuslaskimokatetroidun potilaan hoito. Teoksessa Sairaanhoitajan käsikirja. (Toim. Mustajoki, M. – Alila, A. – Matilainen, E. – Rasimus, M.) 336. Porvoo: Bookwell Oy.
- Liljamo, P. – Kaakinen, P. – Ensio, A. 2008. Opas FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöön hoitotyön sähköisen kirjaamisen mallissa. 4-5, 11. Osoitteessa: [http://sty.stakes.fi/NR/rdonlyres/A20CD2AC-379F-4E11-8B52-2651B90C094D/13507/FinCC\\_OHJEKIRJA\\_VERSION\\_1\\_0\\_final\\_a.pdf](http://sty.stakes.fi/NR/rdonlyres/A20CD2AC-379F-4E11-8B52-2651B90C094D/13507/FinCC_OHJEKIRJA_VERSION_1_0_final_a.pdf). 27.1.2011.
- Lapin sairaanhoitopiiri. Osoitteessa: <http://www.lshp.fi/download.aspx?ID=4101&GUID={05B6A8DF-30E2-4411-8529-3306CAD6E61A}>. 25.4.2011.
- LSHP ja Kolpeneen palvelukeskuksen kuntayhtymä. Näyttöön perustuvan hoitotyön toimintaohjelma. Lapin sairaanhoitopiirin ja Kolpeneen palvelukeskuksen hoitotyön strategia 2009-2012. Osoitteessa: <http://www.LSHP.fi/download.aspx?ID=3190&GUID=%7B1D880CBE-7A0E-4521-A1CF-AA982ADF0D54%7D>. 18.1.2011.
- Lääketieteen termit. 2002. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim.
- Marjamäki-Eilola, Oili 2008. Raportointinäkömän suunnittelu ESKO-potilastietojärjestelmään tukemaan hoitotyön raportointia. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto. Luonnontieteellinen tiedekunta. Tietojenkäsittelytieteiden laitos.
- Mason, C. 1999. Guide to practice or 'load of rubbish'? The influence of care plans on nursing practice in five clinical areas in Northern Ireland. *Journal of Advanced Nursing* 29, 380–387.

- Meißner, A. – Hasselhorn, H. – Estryng-Behar, M. – Nézet, O. – Pokorski, J. – Gould, D. 2007. Nurses' perception of shift handovers in Europe – results from the European Nurses' Early Exit Study. *Journal of Advanced Nursing*, 2007 Mar; 57 (5): 535-42. Osoitteessa: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=24&hid=106&sid=7be8cffd-ff71-4925-b0b4-71e5a97032b0%40sessionmgr114>. 19.1.2011
- Moody, L. – Slocumb, E. – Berg, B. – Jakson, D. 2004. Electronic Health Records Documentation in Nursing: Nurses Perceptions, Attitudes and Preferences. 337–344. CIN: Computers, Informatics, Nursing. November/Cedember 2004. Volume 22. Issue 6.
- Mykkänen, J. 2010. IMIA Health Information Systems Conference - 30 years of evolution, 10.–12.9.2010 Le Fransschoek / Stellenbosch, Etelä-Afrikka. Matkaraportti. Osoitteessa: <http://stty.org/joomla/images/stories/imia-his-fransschoek2010-rap.pdf>. 7.1.2011.
- Mäkelä, K. 2006. Terveystieteiden tietotekniikka. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin sovellukset. 5, 34–36, 64, 66, 69, 71. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Nieminen, H. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. 1997. Teoksessa Hoitotieteen tutkimusmetodiikka (toim. Paunonen, M. – Vehviläinen-Julkunen, K.). 216, 218, 220. Juva: WSOY.
- Niiniluoto, I. 1989. Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsiteanalyysi. 57. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Nonaka, I. 1994. A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science* 5 (1), 14–37.
- Nonaka, I. – Takeuchi, H. 1995. The knowledge-creating company. How japanese companies create the dynamics of innovation. 21, 58–59. New York: Oxford University Press.
- Novak, J. D. 2002. Tiedon oppiminen, luominen ja käyttö. 123–124. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Nykänen, P. – Viitanen, J. – Kuusisto, A. 2010. Hoitotyön kansallisen kirjaamismallin ja hoitokertomusten käytettävyys. 33–36. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Julkaisusarja D – Verkkojulkaisut. Osoitteessa: <http://www.cs.uta.fi/reports/dsarja/D-2010-7.pdf>. 7.2.2011.
- O'Connell, B. – Macdonald, K. – Kelly, C. 2008. Nursing handover: it's time for a change. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, 2008 Aug; 30 (1): 2–11.

- O'Neill, E. S. – Dluhy, N. M. – Chin, E. 2005. Modelling novice clinical reasoning for a computerized decision support system. *Journal of Advanced Nursing*. 2005 49(1):68–77.
- Ojala, M. 2003. Toimintaedellytystieto ja sen hyödyntäminen. Käsitteet, termit, luokitukset ja tietämyksen hallinta. *Stakes raportteja* 272/2003.
- Opas ydintietojen, otsikoiden ja näkymien toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa. Versio 2.2 31.1.2007. 16–17, 20–21, 28, 32–33 34, 36, 38–42. Osoitteessa: <http://virtual.vtt.fi/virtual/hl7/cda/opas-spk-ydintiedot-2007-01-31.pdf>. 7.2.2010.
- Paananen, J. 2005. *Tietotekniikan peruskirja*. 338, 340–342. Porvoo: WS Bookwell.
- Paavilainen, P. – Kalakoski, V. – Laarni, J. – Anttila, R. – Kreivi, M. – Oksala, E. – Stenius, M. 2008. *Persoona 3. Tiedonkäsittelyn perusteet*. 130. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Pesonen, S. 2010. Ohjeistus hiljaisesta raportoinnista Oulun yliopistollisen sairaalan neurologian vuodeosaston henkilökunnalle. *Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma. Oulun seudun ammattikorkeakoulu*. Osoitteessa: [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/15508/pesonen\\_sinikka.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/15508/pesonen_sinikka.pdf?sequence=1). 25.1.2011.
- Polit, D. F. – Hungler, B. P. 1993. *Essentials of Nursing Research. Methods, Appraisal, and Utilization*. 254, 262, 358–359. Philadelphia: J. B. Lippincott Company.
- Potilasvahinkolaki 25.7.1986/585. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860585>. 9.3.2011
- PPSHP. ESKO-potilaskertomus 2005.
- Propp, K. M. 1999. Collective information processing in groups. *Teoksessa: The handbook of group communication theory & research*. 227. Osoitteessa: <http://www.google.com/books?hl=fi&lr=&id=IRAxk7sn258C&oi=fn&pg=PR9&dq=The+handbook+of+group+communication+theory+%26+research&ots=vfGZ5W0dB7&sig=IFgnliQqZ3PUwGOY3RTD7Q0rPWs#v=onepage&q&f=false>. 14.3.2011.
- Puumalainen, A. – Långstedt, K. – Eriksson, E. 2003. Suullisesta raportoinnista kirjalliseen tiedonvälitykseen. 5, 4–9. *Tutkiva hoitotyö Vol. 1* 1/2003.

- Riesenberg, L. A. – Leisch, J. – Cunningham J. M. 2010. Nursing Handoffs: A Systematic Review of the Literature. *AJN, American Journal of Nursing*. April 2010. Volume 110 Number 4. Pages 24–34. Osoitteessa: [http://www.nursingcenter.com/prodev/ce\\_article.asp?tid=9987793](http://www.nursingcenter.com/prodev/ce_article.asp?tid=9987793). 11.2.2011.
- Roper, N. – Logan, W. – Tierney, A. 1990. *The Elements of Nursing*. 14–15. Singapore: Churchill Livingstone.
- Roper, N. – Logan, W. – Tierney, A. 1992. *Hoitotyön perusteet*. 15–16. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Sackett, D. L. – Rosenberg, W. M. C. – Gray, J. A. M. – Haynes, R. B. – Richardson, W. S. 1996. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996; 312: 71–72 (13 January). Osoitteessa: <http://www.ncope.org/summit/pdf/Footnote1.pdf>. 1.3.2011.
- Salo, R. 2005. Saumattomat palveluketjut. Teoksessa: *Näyttöön perustuvan hoitotyön kirjaaminen*. 125. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Sandelowski, M. 2000. Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*. 2000 Aug; 23 (4): 334–340.
- Saranto, K. – Sonninen, A. L. 2007. Systemaattisen kirjaamisen tarve. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 12, 13–14, 25. WSOY.
- Saranto, K. 2007. Tiedon muodostuminen hoitoprosessissa. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 23. WSOY.
- SAU LAPPI. Saumattomat hyvinvointipalvelut Lapin sairaanhoitopiirissä. Loppuraportti. 1.12.2005–30.11.2007. Osoitteessa: <http://www.LSHP.fi/download.aspx?ID=928&GUID=%7B37BFC5B0-CC08-48B9-B7AD-F7E13D24FA3B%7D> 3.5.2010
- Schieffer, A. – Isaacs, D. – Gyllenpalm, B. 2004a. The World Café: Part One. *World Business Academy Transformation*. Volume 18 Issue 8 July 14. Osoitteessa: <http://www.collectivewisdominitiative.org/papers/WorldCafe.pdf> 6.5.2010
- Schieffer, A. – Isaacs, D. – Gyllenpalm, B. 2004b. The World Café: Part Two. *World Business Academy Transformation*. Volume 18 Issue 9 July 21. Osoitteessa: [http://www.cell.com/PDF/Schieffer\\_WorldCafe2.pdf](http://www.cell.com/PDF/Schieffer_WorldCafe2.pdf). 6.5.2010
- Scott, K. – McSherry, R. 2008. Evidence-based nursing: clarifying the concepts for nurses in practice. *Journal of Critical Nursing*.

Volume 18, Issue 8, pages 1085–1095. April 2009. Osoitteessa:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2008.02588.x/full>. 20.3.2011.

- Scovell, S. 2010. Role of the nurse-to-nurse handover in patient care. *Nursing Standard*, 2010 Jan 20–26; 24 (20): 35–9
- Sexton, A. – Chan, C. – Elliott, M. – Stuart, J. – Jayasuriya, R. – Crookes, P. 2004. Nursing handovers: do we really need them? *Journal of Nursing Management*. 12, 1, 37–42.
- Soini, E. 2010 Ruhosta pilveen – uutta roppia terveydenhuoltoon. Luentoesitys. Terveydenhuollon ATK-päivät 25.5.2010. Osoitteessa:  
<http://www.kunnat.net/binary.asp?path=1;29;353;11068;123128;150810;162868&field=FileAttachment&version=1>. 29.1.2011.
- Sonninen, A. L. 2007. Hoitotiedon systemaattinen kirjaaminen. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 66. WSOY.
- Sonninen, A. L. – Ensio, A. – Ikonen, H. 2007. Kirjatun tiedon sisällön systematisointi. Teoksessa *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. 81, 83. WSOY.
- STM a. Osoitteessa: <http://www.stm.fi/>. 18.1.2011.
- STM b. Osoitteessa:  
<http://www.stm.fi/tiedotteet/kuntainfot/kuntainfo/view/1417311>.  
 22.3.2011.
- STM. 2003a. Sähköisten potilasasiakirjajärjestelmien valtakunnallinen määrittely ja toimeenpano. *Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita* 2003:38. Osoitteessa:  
<http://pre20090115.stm.fi/pr1074496951603/passthru.pdf>.  
 19.1.2011.
- STM. 2003b. Terveyttä ja hyvinvointia näyttöön perustuvalla hoitotyöllä. *Kansallinen tavoite- ja toimintaohjelma* 2004–2007. Osoitteessa:  
<http://pre20090115.stm.fi/pr1074690827386/passthru.pdf>.  
 1.3.2011.
- STM. 2004. Sähköisten potilasasiakirjajärjestelmien toteuttamista ohjaavan työryhmän loppuraportti. *Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita* 2004:18. Osoitteessa:  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=28707&name=DLFE-4020.pdf&title=Sahkoisten\\_potilasasiakirjajarjestelmien\\_toteuttamista\\_ohjaavan\\_tyoryhman\\_loppuraportti\\_fi.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4020.pdf&title=Sahkoisten_potilasasiakirjajarjestelmien_toteuttamista_ohjaavan_tyoryhman_loppuraportti_fi.pdf). 11.2.2011.
- Sullivan-Bolyai, S. – Bova, C. – Harper, D. 2005. Developing and refining interventions in persons with health disparities: the use of

qualitative description. *Nursing Outlook*. 2005 May/Jun; 53 (3): 127–33.

Suomen perustuslaki 11.6.1999/731. 10§ momentti 1. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>. 18.1.2011.

Tanninen, S. 2003. Postoperatiivinen hoito vuodeosastolla. Teoksessa: *Sairaanhoitajan käsikirja*. 222–223. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tanttu, K. 2008. Kansallisesti yhtenäinen hoitotyön systemaattinen kirjaamismalli ja sen kansallinen käyttöönotto. Seminaariesitys. Hoitotyön johtajien seminaari 26.5.2008. Osoitteessa: <http://www.kunnat.net/binary.asp?path=1;29;353;85691;129992;149106;149107;138816;138823&field=FileAttachment&version=2>. 31.1.2011.

Tanttu, K. – Ora-Hyytiäinen, E. 2008. Systemaattinen kirjaamismalli haltuun. 23. *Sairaanhoitaja*. Nro 11 7.11.2008.

Tanttu, K. – Rusi, R. 2007. Kansallisesti yhtenäinen hoitotyön kirjaaminen ja sen hyödyt. Teoksessa *Hoitotyön kirjaaminen. Hoitotyön vuosikirja 2007* (toim. Hopia, H – Koponen, L.). 113. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

TeamSTEPPS. Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety: Pocket guide. AHRQ 2008. Osoitteessa: <http://www.ahrq.gov/teamstepstools/instructor/essentials/pocketguide.pdf>. 17.1.2011

Terveystieteiden laiti 30.12.2010/1326. Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. 1.3.2011.

Tietotekniikan liitto Ry:n Sanastotoimikunta 2003. *ATK-sanakirja*. 98, 234. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tohtori.fi. Osoitteessa: <http://www.tohtori.fi/?page=4069997&search=l%C3%A4%C3%A4k%C3%A4rinlausunto>. 7.2.2011.

Toivanen, M. – Luukkonen, I. – Ensio, A. – Häkkinen, H. – Ikävalko, P. – Jaatinen, J. - Klemola, L. – Korhonen, M. – Martikainen, S. – Miettinen, m. – Mursu, A. – Röppänen, P. – Silvennoinen, R. – Tuomainen, T. – Palmèn, M. 2007. Kohti suunnitelmallisia muutoksia. *Opas terveydenhuollon tietojärjestelmien toimintalähtöiseen kehittämiseen*. 7, 11–12, 17, 21–24, 37, 41, 44. Kuopin yliopiston selvityksiä E, yhteiskuntatieteet 39. Kuopio: Kopijyvä.

Tuomi, J. – Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi*. 95–97. Helsinki: Tammi.

- Turtiainen, T. 2005. Hoitotyön kirjaamiseen perustuva raportointikäytäntö osastolla K10 Helsingin lasten ja nuorten sairaalassa. Teoksessa Näyttöön perustuva hoitotyön kirjaaminen (toim. Hallila, L.) 128–129, 188. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Turula, A. 2000. `Mitä ei ole dokumentoitu ei myöskään ole tehty.` Tietokoneavusteiseen ja manuaaliseen hoitosuunnitelmaan perustuvan, kirjallisen ja suullisen tiedonvälityksen vertailututkimus Oulu -hoitoisuusluokitusta apuna käyttäen. Pro gradu. Oulun yliopisto. Terveystieteiden laitos.
- Tähkääpää, J. 2007. Managing the Information Systems Resource in Health Care: Findings From Two IS Projects. 214. Väitöskirja. Turun kauppakorkeakoulu.
- Valli, T. 2009. Toimivia, yhteensopivia tietojärjestelmiä terveydenhuoltoon kaivataan kipeästi. 8. Terveys ja talous. 3/2009.
- Valtakunnallinen hoitotyön sähköisen dokumentoinnin kehittämishanke 2005 – 2008, loppuraportti osoitteessa: <http://www.salpanet.fi/Public/download.aspx?ID=3727&GUID=%7BD2E8B2F2-2B7C-48A9-8230-0D8930F35C32%7D> 14.4.2010
- Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. Hoitotieteellisen tutkimuksen etiikka. Teoksessa Hoitotieteen tutkimusmetodiikka (toim. Paunonen, M. – Vehviläinen-Julkunen, K.). 29, 31. Juva: WSOY.
- Vidgren, R. 2010. Hoitajalähteet hoidon jatkuvuuden edistäjänä potilassiirroissa. 47. Opinnäytetyö. Terveiden edistämisen koulutushjelma. Ylempi amk. Sosiaali- ja terveysala. JAMK. Osoitteessa: [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/16092/Vidgren\\_Risto.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/16092/Vidgren_Risto.pdf?sequence=1). 27.2.2011.
- Viitanen, J. – Nieminen, M. 2009. Terveidenhuollon tietojärjestelmien käytettävyys. Luentolyhennelmä. Terveidenhuollon ATK-päivät 2009. Jyväskylä 26.–27.5.2009.
- Wiskman, K. – Koivukoski, S. – Knuutila, M. – Isotalo, T. Sähköinen kirjaaminen tulee. Sairaanhoidajalehti 6–7/2007 (julkaistu 15.6.2007). Osoitteessa: [http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset\\_urapalvelut/julkaisuut/sairaanhoidajalehti/67\\_2007/ajankohtaikirjoitus/sahkoinen\\_kirjaaminen\\_tulee/](http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisuut/sairaanhoidajalehti/67_2007/ajankohtaikirjoitus/sahkoinen_kirjaaminen_tulee/)) 16.4.2010
- Winblad, I. – Hyppönen, H. – Vänskä, J. – Reponen, J. – Viitanen, J. – Elovainio, M. – Lääveri, T. 2010. Potilastietojärjestelmät tuotemerkeittäin arvioitu. Kaikissa on kehitettävää. Suomen Lääkärilehti 50–52/2010 vsk 65 4185. Osoitteessa:

<http://www.laakariliitto.fi/files/potilastietojarjestelmatWinblad.pdf>.  
1.1.2011.

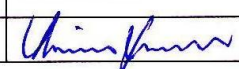
Zeleny, M. 1987. Management support systems: Towards integrated knowledge management. Human Systems Management. 7 (1987) 59–70. Osoitteessa: <http://www.milanzeleny.com/documents/publications/mss.pdf>.  
22.2.2011.



## LIITTEET

Toimeksiantosopimus	Liite 1
Raporttimuistilappujen keräysohje osastoille	Liite 2
Lopullinen raporttimuistilappujen analyysiverkko	Liite 3
Raporttimuistilapuissa esiintyneitä merkkejä ja lyhenteitä	Liite 4
Tutkimuslupa LSHP	Liite 5
Tutkimuslupa PPSHP	Liite 6
Havainnointirunko	Liite 7
Selvitys havainnointikäytännöistä ”mestarin” valitsemiseksi	Liite 8
Learning Café työskentelyohje	Liite 9
Learning Café sisällön analyysi	Liite 10

<b>Toimeksi- antaja</b>	Nimi (esim. yritys) LSHP		
	Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Kehityspäällikkö Mikko Häikiö, p. 040-7727211, mikko.haikio@lshp.fi		
	Työn aihe (Yksikön)hoitokooste - Esko-potilastietojärjestelmän uuden näkymän toimintälähtöinen kehittäminen		
<b>Tekijä</b>	Nimi Hanna-Kaisa Kumpuniemi	Opiskelijanumero 1000124	
	Katuosoite	Postinumero	Postitoimipaikka
	Puhelin	Sähköpostiosoite hanna-kaisa.kumpuniemi@edu.ramk.fi	
	Koulutusala ja -ohjelma Sairaanhoitaja ylempi amk, terveyden edistämisen ko	Ryhmätunnus 702SY10	
<b>Ohjaaja</b>	Nimi Raija Seppänen	Oppiarvo ja tehtävänimike Yliopettaja	
	Toimipaikka ja osoite RAMK, Hyvinvointialat, Ounasvaaran kampus, Porokatu 35 96400 Rovaniemi	Sähköpostiosoite raija.seppanen@ramk.fi	
	<b>Toimeksiantosopimuksen ehdot</b>		
<b>Ohjaus</b>	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.		
<b>Dokumen- tointi</b>	Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon sekä yksi tulostettu ja yksi sähköinen arkistokappale.		
<b>Omistus- ja käyttö- oikeudet</b>	Työn tulokset ja tekijänoikeudet ovat toimeksiantajan omaisuutta. Oppilaitoksella on oikeus hyödyntää työn tuloksia opetuksessa.		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Lisäksi sovitaan</b>	Toimeksiantaja osallistuu työn kuluihin kattamalla 1kk:n työajasta koituvat palkkakulut ja työstä koituvat matkakulut. Toimeksiantaja maksaa oppilaitoksen kirjastoon toimitettavan kirjallisen esityksen kansituskulut. Mikäli toimeksiantaja haluaa valmiista työstä kansitettua kappaleen, maksaa toimeksiantaja myös tästä aiheutuvat kulut. Työssä tavittaviin kopiointeihin ja tulostuksiin voidaan käyttää LSHP:n koneita ja papereita. Myös aineistonkeruussa mahdollisesti tarvittavaa välineistöä (nauhuri, videokamera, kamera) on mahdollista lainata työnantajalta.		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Salassapito</b>	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajalla on mahdollisuus tarkistaa, että opinnäytetyö ei sisällä salassapidettävää aineistoa.		
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään tutkimus-/työsuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.		

	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	Rovaniemi 17.6.2010	



Hei!

Eikö olisikin hienoa saada hoitajien raporteilla kirjoittamat muistilaput valmiina ESKOltta?

Opiskelen RAMK:ssa terveyden edistämisen koulutusohjelmassa ylempää AMK-tutkintoa. Teen opinnäytetyötä aiheesta Hoitokooste, ESKO-potilaskertomusjärjestelmän uuden näkymän toimintalähtöinen kehittäminen.

Aineiston keräämiseksi tarkoitukseni on kerätä ja tutkia hoitajien raporteilla itselleen tekemiä muistilappuja, havainnoida hoitajia heidän työssään sekä vetää Learning Café ideointi hoitokoosteeseen liittyen osastoilla, joilla havainnointia suoritetaan. Näillä menetelmillä selvitän millainen ”työkalu” palvelisi hoitajia parhaiten käytännön hoitotyössä. Toimeksiantajani on LSHP:n kehittämisspäälikkö Mikko Häikiö ja työnantajani tukee työtäni antamalla siihen mm. työaika.

Yksikkönnne on valittu yhdeksi osastoista, joilta kerään hoitajien raporttimuistilappuja. Kerään muistilappuja kymmeneltä osastolta LKS:ssa ja yhdeksältä osastolta OYS:ssa. Muistilapun tutkittavaksi jättäminen perustuu täysin vapaaehtoisuuteen. Yksi lappu / hoitaja riittää, saman henkilön ei tarvitse luovuttaa useampaa muistilappua. Tutkimuksen päätyttyä muistilaput säilytetään PPSHP:n tietohallinnossa ja niitä saatetaan käyttää myös muussa aihetta koskevassa sovelluskehityksessä. Olen lähettänyt opinnäytetyön suunnitelman osastonhoitajanne sähköpostiin, jotta voitte halutessanne tutustua siihen tarkemmin.

Muistilaput sisältävät potilaiden tietoja, joten niiden keräämisessä on huomioitava muutamia asioita. Palautetuista lapuista on poistettava potilaiden nimet, sotut ja päivämäärät. Jos lapussa on jotain sellaista tietoa, joka erityisesti tekee potilaan tunnistettavaksi, on tieto poistettava.

Osastonne oh xxxxxx xxxxxxxx kerää muistilappuja pvm – pvm välisen ajan. Laput kerätään kirjekuoreen, joka palautetaan yh xxxxxxxx xxxxxxlle pvm. Käyn hakemassa laput ylihoitajalta itse. Muistilappujen keräämisen toteutuksen yksityiskohdat voitte sopia osastonne sisällä.

Jokainen hoitaja tekee omanlaisensa muistilapun, joten oikeaa tapaa muistilapun laatimiseen ei ole olemassa. Kattavan kuvan saamiseksi raporttimuistilappujen sisällöstä olisikin tärkeää, että mahdollisimman moni antaisi lappunsa tutkittavakseni.

Hoitajilla on nyt mahdollisuus päästä vaikuttamaan käyttämänsä tietojärjestelmän uuden näkymän suunnitteluun luovuttamalla raporttimuistilappunsa tutkittavakseni. Tervetuloa mukaan kehittämään uutta hoitotyötä helpottavaa työkalua!



Terveisin,  
Hanna-Kaisa Kumpuniemi  
[hanna-kaisa.kumpuniemi@edu.ramk.fi](mailto:hanna-kaisa.kumpuniemi@edu.ramk.fi)

**Lopullinen raporttimuistilappujen analyysiverkko**

Osasto  
N (lappujen määrä)  
Hiljainen raportti ei  
Hiljainen raportti kyllä  
Hylätyt raporttimuistilaput  
Tunnistetietoja poistettu leikkaamalla  
Potilaspaikka  
Sukunimi  
Etunimi  
Sukupuoli  
Ikä  
Sosiaaliturvatunnus  
Kansallisuus  
Kieli  
Erikoisala  
Kunta  
Uskonto  
Hoitoon saapumispäivä  
Diagnoosi  
Hoidonsyy  
Perussairaudet  
Toimenpiteet, tehdyt  
Pvm  
Suunniteltu toimenpideaika  
Tutkimukset, tehdyt  
Tutkimustulos  
Pvm  
Suunniteltu tutkimusaika  
POP  
Lääkevalmiste, kauppanimi  
Lääkenimen lyhennelmä  
Vahvuus  
Vahvuuden yksikkö  
Lääkemuoto  
Lääkkeen rooli  
Antomäärä  
Kellonaika  
Lääkkeen määrääjä  
PCA/Kepid  
Yhdistelmälääkkeen sis.  
Bolus  
x vrk  
Antonopeus  
Poikkeama lab.  
Lab. tilaus  
"To do list"  
Moniammatillisuus  
IV-nestehoito-ohjelma  
PSP (tiputus/raja)  
Trombosyytit  
Plasma  
Albumiini  
Kanyyli, cvk, vascuport, groshong  
Lisähappi

CPAP  
Dr, nml, kk, cystofix  
Kestohuuhtelu  
Stooma  
Fisteli  
Haavan hoito  
Suolen toimittelun tarve  
WC, kuikka, alusastia, potta, vaipat, portatiivi,  
uridom  
Virtsantulon seuranta: vm, (4)td, siilauus  
Ravinnotta olo  
Ruokavalio  
Po nesterajoitus  
Kokonaisnestemäärä  
Nestelista  
Dialyysi  
Peg/nml ravitseemus  
Emla  
Telemetry  
Hengityskonehoito  
Trakeostomia  
Monitoriseuranta  
(oire-/) EKG  
Liikkumis-/ varausluvut, vuodelepo  
Avun tarve/omatoimisuuden aste  
Suihku/kylpy/pesu  
Lepovyöluupa  
Apuväline  
Asento  
Riskitiedot yhteensä  
Lääkeyliherkkyydet ja lääkereaktiot  
Ruoka-aine- ja muut allergiat  
AK-hoito  
Vierasesineet, keinoelimet, siirtoelimet  
Riskitaudit ja immuunipuutostilat  
Verit.riski, eristystarve, radioakt. säteily  
Endokardiitti- ja antibioottiprofylaksia  
Muut huomioitavat tiedot yhteensä  
Dnr/er  
Hoitotahto  
Huono kuulo  
Sokea  
Mykkä  
Tiedonantokielto  
Mittaukset yhteensä  
RR  
P  
SaO2  
L  
Suolen toiminta  
Verensokeri  
Paino  
Paino +/- kg  
Pituus  
Oksennukset  
Residuaalivirtsat  
Pef

Ympärysmitat  
Alkometri  
VAS  
Hengitystiheys  
Kudoksen vital.  
U-liuskakoe  
Du-prot  
GAS  
TA  
Rh-negatiivisuus  
Ruokamäärät (korvike, rm)  
Lapsen rv:t syntyessä  
Äidin rv:t odottaessa  
Laskettuaika  
Apgar  
Kaappihoito, lämpöpatja, sänky  
Sinivalohoito  
Hätäkaste  
Para  
Gravitas  
Ctg  
Säännöllinen synnytys  
Calmetointi  
Vuoto  
Vauva keskolassa  
Episotomia  
Repeämän aste  
Imukuppi  
Gemini  
Jatkohoito yhteensä  
Pvm  
Tk-lähetä  
Koti  
Muu

## Raporttimuistilapuissa esiintyneitä lyhenteitä ja merkkejä

KK = kestopatetri

3-tie KK = 3-tie huuhtelukatetri

VM = virtsan mittaus

4TD = neljän tunnin diureesi

DR = dreeni

NL = nestelista

PO+ = saa ottaa vapaasti suun kautta

PO- = ravinnotta

R:tta = ravinnotta

KNM = kokonaisnestemäärä

NML = nenämahaletku

O2-lisä xl/min = tarvittava happilisä ja virtaus

VS = verensokeri

B-gluk = verensokeri

TA = tonometria (silmänpaine + mittaustulos)

PSP = punasolupussi

CPAP = nasaaliylipainehoito

L = lämpö

DNR = do not resuscitate, ei elvytetä

RI, RII, RIII = nestehoito-ohjelmia, sisällöt vaihtelevat

Kepid (+ bolus + nopeus) = jatkuva lääkitys ruiskupumpulla epiduraalitilaan

Pca = patient controlled analgesia

Oxy = Oxynorm, kipulääke

Ox = Oxanest, kipulääke

 = vuodepaikka ja eristyksestä kertova kolmio

 = potilaalla iv-antibioottihoido

Ctg = cardiotopografia

Para = synnytysten määrä

Gravitas = raskauden järjestysnumero

Gemini = kaksosuus

SS = säännöllinen synnytys

PP = post partum

RM = rintamaito (+ esim. 8 x 65ml)



7.6.2010  
10/17/2010

Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä

LUPA TUTKIMUKSELLE / OPINNÄYTETYÖLLE

klinikka / tulosyksikkö		tulosyksikkönumero	<b>DIAARINRO:</b>	
<b>1. Tutkijaa koskevat tiedot</b>	Tutkijan suku- ja etunimet Kumpuniemi Hanna-Kaisa Ilona		Henkilötunnus	
	Nykyinen työnantaja / opiskelupaikka LSHP (os. 4A) / RAMK		Nykyinen virka / toimi / opiskelija Sairaanhoitaja + opiskelija	
	Kotiosoitte		Postinro ja -paikka	
	Puhelin toimeen 3281 / 3284100	Puhelin kotiin	Sähköpostiosoite hanna-kaisa.kumpuniemi@lshp.fi	
	Suoritettu tutkinto Sairaanhoitaja AMK		Suoritusvuosi 1999	Suorituspaikka OAMK
<b>2. Tutkimusprojektiä tai tutkimusta koskevat tiedot</b>	Tutkimusprojektin lyhyt nimi Hoitokooste – Esko-potilastietojärjestelmän uuden näkymän toimintalähtöinen kehittäminen LKS:ssa ja OYS:ssa			
	Tutkimus on	<input checked="" type="checkbox"/> julkinen <input type="checkbox"/> ei-julkinen, sisältää salassapidettäviä asioita		Tutkimusaika 1.6.2010-1.8.2011
	Kaavanumerot 900		Alihakusana Terveyspalvelujärjestelmän toimintaa, kehittämistä ja vaikuttavuutta koskevat tutkimukset	
	Tutkimus on <input checked="" type="checkbox"/> opinnäyte (ammattikorkeakoulu) <input type="checkbox"/> gradu <input type="checkbox"/> syventävä opinnäyte (lääketiede) <input type="checkbox"/> väitöskirja			
	Anoja on <input type="checkbox"/> apurahan saanut tutkija <input type="checkbox"/> muu tutkija <input checked="" type="checkbox"/> opiskelija		Anoja osallistuu potilastyöhön <input checked="" type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	
	Tutkimuksen vastuhenkilö (Laki lääk. tutk. 488/1999 § 5) / ohjaaja / päätutkija Ohjaaja yliopettaja Raija Seppänen, RAMK			
	Hankkeeseen osallistuvat sairaalan klinikat / muut tutkijat / tutkimusryhmä / työntekijät Operatiivinen ja konservatiivinen tulosalue <input type="checkbox"/> Apteekki <input type="checkbox"/> Laboratorio			
	Hankkeeseen osallistuvat ulkopuoliset henkilöt (tarvittaessa erillinen liite), joille anotaan lupaa työskennellä hankkeen puitteissa sairaalassa (sitoumus jokaiselta liitteenä)			
	<b>Tutkimuksen rahoitussuunnitelma ▶ Erillinen liite</b>			
	Arvio tutkimustyöstä sairaalalle aiheutuvista vuosittaisista suoranaista kustannuksista <input checked="" type="checkbox"/> Aiheuttaa sairaalalle kustannuksia, selvitys <input type="checkbox"/> Ei aiheuta, koska on ulkopuolinen rahoittaja mitä kts. Rahoitussuunnitelma			
Ulkopuolinen rahoitus <input type="checkbox"/> Ulkopuolinen rahoittaja <input type="checkbox"/> kokonaan <input type="checkbox"/> osittain		rahoittaja	Sopimuksen nro (kirjaamosta)	
Muu rahoitus <input type="checkbox"/> EVO <input type="checkbox"/> muu, mikä		Projektin numero: (EVO: JYL-päätös §)		
Päivämäärä 6.6.2010 Anojan allekirjoitus ja nimen selvennys <i>Hanna-Kaisa Kumpuniemi</i> Hanna-Kaisa Kumpuniemi				
<b>3. Lausunnot</b>	<b>Tarvittavat lausunnot ja luvat</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/> Ei tarvetta	lähetyspäivä		vastaus saatu
<b>Luvat</b>	<input type="checkbox"/> Shp:n eettinen toimikunta			
	<input type="checkbox"/> <sup>1)</sup> ETENE - <sup>2)</sup> TUKIJA			
<input type="checkbox"/> Lääkelaitos <sup>3)</sup>		<input type="checkbox"/> STM <sup>4)</sup>	<input type="checkbox"/> TEO <sup>5)</sup>	
<b>4. PÄÄTÖS</b> Luvan myöntäjä täyttää!	<b>Tutkimustulosten omistusoikeus</b> <input type="checkbox"/> Sovittu, liite sopimuksesta <input type="checkbox"/> Ei tarvetta tehdä sopimusta			
	<b>Päätös</b> <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimuslupa myönnetään hakemuksen mukaisesti <input type="checkbox"/> Hakemus palautetaan korjattavaksi seuraavin muutoksin <input type="checkbox"/> Hakemus hylätään, miksi <input type="checkbox"/> Anomus käsitelty johtoryhmässä			
	<b>Päätöksentekijä</b> <input type="checkbox"/> tulosyksikön joht. / tulosalueen joht. / ylihoitaja <input checked="" type="checkbox"/> joht.yliääkäri / hall.ylihoitaja <input type="checkbox"/> shp:n joht. / hallitu:			
	Päivämäärä <i>7.6.2010</i>		Allekirjoitus <i>Hanna-Kaisa Kumpuniemi</i>	
<b>LOMAKKEEN SÄILYTYK</b> - Tutkija (tutkimuksen ajan) - Päätäjä (arkistointi)				

<sup>1)</sup> ETENE= Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta<sup>2)</sup> TUKIJA= Valtakunnallinen tutkimuseettinen jaosto<sup>3)</sup> Lääkelaitokselta ilmoitetaan 60 pv:n kuluessa onko huomautettavaa. Ellei ilmoitusta tule, tutkimus voidaan aloittaa. Apteekin tiedote 7.8.1.<sup>4)</sup> Rekisteritutkimukset<sup>5)</sup> Kudoslaki (101/2001) ja asetus (594/2001) sekä Hallintokeskuksen tiedote (luvat).Liitteet: Tutkimussuunnitelma  
Rahoitussuunnitelma  
Muita liitteitä - kplLSHP (päivitetty 23.10.200  
2006tutkimuslupa.d

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin  
kuntayhtymä

**LUPA TUTKIMUKSELLE/OPINNÄYTETYÖLLE**  
**(täytettävä koneella)**

klinikka / laitos		vastuuyksikkönro		DIAARINRO: 166/2010	
1. Tutkijaa koskevat tiedot	Tutkijan suku- ja etunimet Kumpuniemi Hanna-Kaisa		Henkilötunnus		
	Nykyinen työnantaja / opiskelupaikka Lshp:n ky / RAMK		Nykyinen virka / toimi / opiskelija sairaanhoitaja / opiskelija		
	Kotiosoite		Postinro ja -paikka		
	Puhelin toimeen 016-3281,016-3284100		Puhelin kotiin		Sähköpostiosoite hanna-kaisa.kumpuniemi@lshp.fi
	Suoritettu tutkinto Sairaanhoitaja, AMK		Suoritusvuosi 1999	Suorituspaikka OAMK	
	2. Tutkimus- projektia tai tutkimusta koskevat tiedot (Diaarinro) Katso hallinto- keskuksen tiedote 15/2009)				
Tutkimusprojektin lyhyt nimi Hoitokooste - Esko potilastietojärjestelmän uuden näkymän toimintalähtöinen kehittäminen LKS:ssa ja OYS:ssa					
Tutkimus on		<input checked="" type="checkbox"/> julkinen <input type="checkbox"/> salainen		Tutkimusaika 1.7.2010-31.8.2011	
Pääkaavanumero 900		Tutkimuksen luonteen määrittely Terveyspalvelujärjestelmän toimintaa, kehittämistä ja vaikuttavuutta koskevat tutkimukset			
Tutkimus on <input checked="" type="checkbox"/> opinnäyte (ammattikorkeakoulu) <input type="checkbox"/> gradu <input type="checkbox"/> muu, mikä <input type="checkbox"/> syventävä opinnäyte (lääketiede) <input type="checkbox"/> väitöskirja					
Anoja on		<input type="checkbox"/> apurahan saanut tutkija <input type="checkbox"/> muu tutkija		Anoja osallistuu potilastyöhön <input checked="" type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	
Tutkimuksen vastuuhenkilö (Laki lääk. tutk. 488/1999 § 5) / ohjaaja / päättökijä Ohjaaja yliopettaja Raija Seppänen, RAMK					
Hankkeeseen osallistuvat sairaalan klinikat / muut tutkijat / tutkimusryhmä / työntekijät Leikkaus- ja tehohoidon tulosyksikkö, Lasten ja nuorten tulosyksikkö, Aistinelinten ja syöpäsairauksien tulosyksikkö, Sisätautien tulosyksikkö					
Hankkeeseen osallistuvat ulkopuoliset henkilöt (tarvittaessa erillinen liite), joille anotaan lupaa työskennellä hankkeen puitteissa sairaalassa (sitoumus jokaiselta liitteestä)					
<b>Tutkimuksen rahoitussuunnitelma ► Erillinen liite</b>					
Arvio tutkimustyöstä sairaalalle aiheutuvista vuosittaisista suoranaista kustannuksista <input type="checkbox"/> Aiheuttaa sairaalalle kustannuksia, selvitys mitä <input checked="" type="checkbox"/> Ei aiheuta sairaalalle kustannuksia					
Ulkopuolinen rahoitus		<input type="checkbox"/> Ulkopuolinen rahoittaja		Rahoittaja	
		<input type="checkbox"/> kokonaan <input type="checkbox"/> osittain		Sopimuksen nro	
Muu rahoitus		<input type="checkbox"/> EVO <input type="checkbox"/> muu, mikä		Projektin numero (EVO, KEVO, TUKE)	
		<input type="checkbox"/> KEVO			
Päivämäärä 20.6.2010 Anojen allekirjoitus ja nimen selvitys <i>Hanna-Kaisa Kumpuniemi</i> Hanna-Kaisa Kumpuniemi					
3. Lausunnot					
Tarvittavat lausunnot ja luvat					
<input type="checkbox"/> Ei tarvetta		lähetyispäivä		vastaus saatu	
<input type="checkbox"/> Shp:n eettinen toimikunta					
<input type="checkbox"/> <sup>1)</sup> ETENE - <sup>2)</sup> TUKIJA					
Luvat		<input type="checkbox"/> Fimea <sup>3)</sup>		<input type="checkbox"/> STM/THL <sup>4)</sup> <input type="checkbox"/> VALVIRA <sup>5)</sup>	
4. PÄÄTÖS					
Tutkimustulosten omistusoikeus <input type="checkbox"/> Sovittu, liite sopimuksesta <input type="checkbox"/> Ei tarvetta tehdä sopimusta					
<b>Päätös</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> Tutkimuslupa myönnetään hakemuksen mukaisesti					
<input type="checkbox"/> Hakemus palautetaan korjattavaksi seuraavin muutoksin					
<input type="checkbox"/> Hakemus hylätään, miksi <input type="checkbox"/> Anomus käsitelty johtoryhmässä					
<b>Päätöksentekijä</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> tulosyksikön johtaja / vastuualueen johtaja / ylihoitaja <input type="checkbox"/> johtajaylilääkäri / hallintoylihoitaja <input type="checkbox"/> hallitus					
Päivämäärä 31.8.2010		Allekirjoitus <i>Taru Kejonen lshp</i>		<b>LOMAKKEEN SÄILYTYS</b> - Tutkija (tutkimuksen ajan) - Päättäjät (arkistointi)	

<sup>1)</sup> ETENE= Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta

<sup>2)</sup> TUKIJA= Valtakunnallinen tutkimuseettinen jaosto

<sup>3)</sup> Fimealta ilmoitetaan 60 pv:n kuluessa onko huomautettavaa. Ellei ilmoitusta tule, tutkimus voidaan aloittaa.

<sup>4)</sup> Rekisteritutkimukset

<sup>5)</sup> Kudoslaki (101/2001) ja asetus (594/2001) sekä Hallintokeskuksen tiedote 5/2009 (luvat).

Liitteet: Tutkimussuunnitelma

Liite 7  
HAVAINNOINTIRUNKO

### 1. Taustatekijät

**Työn taustalla vaikuttavat tekijät**, joiden suhteen hoitajan työtä havainnoidaan:

- Osaston työnjako: \_\_\_\_\_
- Raportointimenetelmä: \_\_\_\_\_

**Muita taustatekijöitä**, jotka saattavat vaikuttaa hoitajan tapaan tehdä työtä:

- Hoitajan työkokemus?
- Perus-/lähi-/sairaanhoitaja?

### 2. Työtehtävät

Tarkastelu kohdistetaan hoitajan keskeisten työkulkujen sisältämiin työtehtäviin, joita tulee yhden havainnoinnin aikana useampia. **Kulloisestakin tehtävästä määritellään:**

- Mikä on tehtävän tavoite?
- Mitä tietoa tehtävässä tarvitaan?
- Missä muodossa tietoa tarvitaan?
- Milloin tietoa tarvitaan?
- Miksi tietoa tarvitaan?
- Mistä tieto saadaan?
- Miten hoitokooste näkymää voisi hyödyntää työtehtävässä?
- Miten uuden näkymän käyttöönotto vaikuttaa muiden tehtävässä tarvittavien tietovälineiden käyttöön?

**3. Havainnoinnista nousevat muut ennakoimattomat asiat:**



Hei!

Eikö olisikin hienoa saada hoitajien raportilla kirjoittama muistilappu valmiina ESKOltä?

Opiskelen RAMK:ssa terveyden edistämisen koulutusohjelmassa ylempää AMK-tutkintoa. Teen opinnäytetyötä aiheesta Hoitokooste, ESKO-potilaskertomusjärjestelmän uuden näkymän toimintälähtöinen kehittäminen.

Aineiston keräämiseksi tarkoitukseni on kerätä ja tutkia hoitajien raporteilla itselleen tekemiä muistilappuja, havainnoida hoitajia heidän työssään sekä vetää Learning Café ideointi hoitokoosteeseen liittyen osastoilla, joilla havainnointia suoritetaan. Näillä menetelmillä selvitän millainen ”työkalu” palvelisi hoitajia parhaiten käytännön hoitotyössä. Toimeksiantajani on LSHP:n kehittämisspäällikkö Mikko Häikiö ja työnantajani tukee työtäni antamalla siihen mm. työaika.

Osastonne on valittu yhdeksi niistä työyksiköistä, joilla havainnoin hoitajan työtä ja vedän Learning Café -tuokion. Toivoisin teidän valitsevan keskuudestanne hoitajan, jonka mukana voisin viettää työvuoron havainnoiden ja työn lomassa lyhyitä haastatteluja tehden. Tarvittaessa otan työtä ja tilanteita selventäviä kuvia, mutta kuvaan siten, ettei potilaita, henkilökuntaa tai salassapitovelvollisuuden piiriin kuuluvaa tietoa näy kuvissa.

Pyrin kirjoittamaan loppuraportin siten, ettei siitä ole tunnistettavissa yksittäisiä henkilöitä, eikä havainnoitavaksi alkavan hoitajan henkilöllisyyttä tuoda missään yhteydessä julki. Luultavaa kuitenkin on, että organisaatiossa, johon yksikköni kuuluu, jossakin laajuudessa tiedetään kuka havainnoinnin kohteena on ollut. Vapaaehtoisena tulee hyväksyä tämä seikka.

Kyse on eräänlaisesta ”mestari - oppipoika” -asetelmasta, jossa yksi osastonne hoitajista opettaa minulle työtäni. Hoitajan ei tarvitse olla sairaanhoitaja (myös perus- tai lähihoitaja käy) eikä kokenut työssään, tärkeintä on tutkimukseen mukaan lähtijän vapaaehtoisuus.

Olen itsekkin sairaanhoitaja, mutta havainnoidessani en voi varsinaisesti osallistua potilastyöhön. Voin tarvittaessa auttaa esimerkiksi vuoteiden sijaamisessa, kun taas vaikkapa lääkehoitoon en osallistu. Esittelen itseni potilaille ja pyydän lupaa olla läsnä heidän hoitotilanteissaan. Jos läsnäoloni häiritsee jotakuta potilaista, poistun tilanteesta, kun häntä hoidetaan.

OYS:ssa suoritettavien havainnointipäivien toivoisin sijoittuvan kalenterissa osastotunti/-kokous päiville, jotta voisin vuoron jälkeen pitää Learning Café tuokion. Tämä johtuu siitä, että en ole paikkakuntalainen. Muuten sillä, missä vuorossa havainnointi tehdään, ei ole väliä.

Olen lähettänyt opinnäytetyön suunnitelman osastonhoitajanne sähköpostiin, joten voitte kysyä esimieheltänne tarkennuksia epäselviin asioihin.

Sinulla on nyt mahdollista päästä osaltasi vaikuttamaan käyttämäsi tietojärjestelmän uuden toiminnon suunnitteluun ryhtymällä ”mestariksi”. Tervetuloa mukaan kehittämään uutta hoitotyötä helpottavaa työkalua!

Terveisin  
Hanna-Kaisa Kumpuniemi  
[hanna-kaisa.kumpuniemi@edu.ramk.fi](mailto:hanna-kaisa.kumpuniemi@edu.ramk.fi)  
Liite 9  
Tämä on Learning Café,

# Tervetuloa viihtymään keskustellen!

David Isaacs on kiteyttänyt Learning Cafèn idean näin:

*Siitä lähtien kun esi-isämme kokoontuivat nuotion ympärille, keskustelu on ollut se ydinprosessi, jonka avulla olemme löytäneet sen mitä haluamme. Keskustelu on ihmisten tapa jakaa tietoa ja luoda sitoutunut yhteisö. Innovaatio ja muutos voidaan usein jäljittää niihin keskusteluihin, jotka käydään epävirallisesti olohuoneissa, kahviloissa ja keittiöissä...*



Kahvitteluhetkemme alkaa jokaiselle pöytäseurueelle annetusta yhdestä kysymyksestä. Keskustelkaa aiheesta vapaasti ja kerätkää kaikki syntyneet ajatukset, ideat, väittämät ja kysymykset kuvien tai kirjoituksen muodossa pöytäliinaan. Valitkaa joukostanne pöydän ”emäntä” tai ”isäntä”, joka jää paikoilleen pöytään toisten siirtyessä uuteen pöytään. Kukin pöytäkunnasta voi itse valita seuraavan pöydän, kunhan kaikki kahvittelevat jokaisessa pöydässä. Pöytien emännät tai isännät toimivat keskusteluun johdattelijoina ja esittelevät uudelle pöytäseurueelle edellisten ajatukset. Kun kaikki osallistujat ovat vierailleet jokaisessa pöydässä esittelevät pöytien emännät tai isännät pöytäliinoiniin kertyneet ajatukset kaikille osallistujille.

Yhdessä pöydässä pohditaan **millaisia työtoiminnan muutoksia hoitokooste yksikössänne aiheuttaa, ovatko ne positiivisia vai negatiivisia ja sellaisia, joiden toteuttamiseen voisitte sitoutua?**

Toisen pöydän keskustelun aiheena on **millainen olisi hyvä hoitokooste sen sisältämän tiedon puolesta?**

Kolmannessa pöydässä mietitään **millainen olisi hyvä hoitokooste ulkonäön ja käytettävyyden kannalta?**

## Aineiston pelkistäminen

Alkuperäisilmaisu	Pelkistetty ilmaisu
<p><i>Muistin tuki</i>  <i>Ennakkokäsityksien väheneminen</i>  <i>Selkeyttäisi työtä, oleelliset asiat esillä -&gt;</i>  <i>perehtyminen helpottuisi</i>  <i>Kaikille yhtenäinen tieto</i>  <i>Poistaa virheitä, esim. jos kuulee väärin tms.,</i>  <i>tieto kaikille sama</i>  <i>Tiedon helppo saatavuus</i>  <i>Positiivista että saa helposti ja nopeasti</i>  <i>"perustiedot"</i>  <i>Hiljaisen raportoinnin helpottuminen</i>  <i>Raportoinnin vähentyminen</i>  <i>Asiaan kuulumattoman tiedon vähentyminen</i>  <i>Raportoinnin tarpeen poistuminen</i>  <i>Ajan säästö, aikaa enemmän potilaalle</i>  <i>Toivottavasti raportointiin / luku käytetty aika</i>  <i>vähenee</i>  <i>Ajan säästö</i>                → laatu paranisi, hoitajan                stressi vähenee  <i>Raporttitilanne lyhyempi, säilytettävä, mutta</i>  <i>vapaampi/erilainen</i>  <i>Positiivinen asia</i>  <i>Tietokoneiden määrän lisäyksen tarve</i>  <i>Vähemmän yhteisiä hetkiä (negat. asia)?</i>  <i>Kommunikoinnin tarve säilyy</i></p> <p><i>Epäily lääkepoikkeamien lisääntymisestä</i>  <i>kommunikaation vähetessä</i>  <i>Mahdollistaa siirtymisen vanhoista rutiineista</i>  <i>erilaiseen/uuteen</i>  <i>Vaatii henkilökunnalta muutosmyönteisyyttä</i>                → asioita voi tehdä eri tavalla,                lopputulos sama ja jopa                parempi  <i>Näkymän käyttö vaatii kunnon perehdytyksen</i>  <i>Ei hirveästi vaadi työtoiminnan muutoksia</i>  <i>Suunnittelu vaativin,</i>  <i>yhteiset pelisäännöt selkiyttää</i>  <i>Vaatii jokaiselta tietojärjestelmän aktiivista</i>  <i>päivitystä</i>  <i>Ei menisi enemmän aikaa tietokoneella</i></p>	<p>Toimii muistin tukena  Vähentää ennakkokäsityksiä potilaasta  Selkeyttää hoitotyötä  Helpottaa perehtymistä  Takaa yhdenmukaisen tiedon käytön  Vähentää virheitä</p> <p>Helpottaa tiedon saatavuutta  Nopeuttaa tiedon saatavuutta  Helpottaa hiljaista raporttia  Vähentää raportoinnin tarvetta  Vähentää asiaan kuulumatonta tietoa  Poistaa raportoinnin tarvetta  Säästää aikaa</p> <p>Parantaa hoitotyön laatua  Vähentää hoitajien stressiä  Aiheuttaa muutoksen raportointitavassa</p> <p>On myönteinen muutos  Lisää tietokoneiden tarvetta  Vähentää hoitajien yhteisiä hetkiä  Ei poista kommunikoinnin tarvetta</p> <p>Saattaa lisätä lääkepoikkeamia</p> <p>Mahdollistaa muutoksen</p> <p>Vaatii muutosmyönteisyyttä</p> <p>Vaatii perehdytyksen käyttöön  Ei aiheuta suuria muutoksia hoitotyöhön  Vaatii hoitokoosteen huolellisen  suunnittelutyön  Vaatii yhteiset pelisäännöt  Vaatii tietojen päivitystä  Saattaa lisätä tietokoneella vietettyä  aikaa</p>

Pelkistetty ilmaisu	Alakategoria
Toimii muistin tukena	Auttaa muistia
<p>Takaa yhdenmukaisen tiedon käytön  Vähentää ennakkokäsityksiä potilaasta  Helpottaa tiedon saatavuutta  Nopeuttaa tiedon saatavuutta</p>	<p>Helpottaa ja nopeuttaa yhdenmukaisen tiedon käyttöä</p>
<p>Helpottaa hiljaista raporttia  Vähentää raportoinnin tarvetta  Vähentää asiaan kuulumatonta tietoa  Poistaa raportoinnin tarvetta  Aiheuttaa muutoksen raportointitavassa  Ei poista kommunikoinnin tarvetta</p>	<p>Tukee siirtymistä hiljaiseen raporttiin</p>
<p>On myönteinen muutos  Mahdollistaa muutoksen  Ei aiheuta suuria muutoksia hoitotyöhön</p>	<p>On myönteinen muutos</p>
<p>Helpottaa perehtymistä  Vähentää hoitajien stressiä</p>	<p>Edistää työhyvinvointia</p>
<p>Vähentää virheitä</p>	<p>Lisää potilasturvallisuutta</p>
<p>Säästää aikaa</p>	<p>Säästää aikaa</p>
<p>Parantaa hoitotyön laatua  Selkeyttää hoitotyötä</p>	<p>Parantaa hoidon laatua</p>
<p>Vaatii hoitokoosteen huolellisen suunnittelutyön</p>	<p>Vaatii hoitokoosteen huolellisen suunnittelutyön</p>
<p>Lisää tietokoneiden tarvetta  Vähentää hoitajien yhteisiä hetkiä  Saattaa lisätä lääkepoikkeamia  Vaatii muutosmyönteisyyttä  Vaatii yhteiset pelisäännöt</p>	<p>Vaatii suunnitelmallisen käyttöönoton</p>
<p>Vaatii perehdytyksen käyttöön  Pelko päällekkäisestä kirjaamisesta  Vaatii tietojen päivitystä  Saattaa lisätä tietokoneella vietettyä aikaa</p>	<p>Vaatii käyttökoulutuksen</p>



## Aineiston abstrahointi

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
<p>Auttaa muistia</p> <p>Helpottaa ja nopeuttaa yhdenmukaisen tiedon käyttöä</p> <p>Tukee siirtymistä hiljaiseen raporttiin</p> <p>On myönteinen muutos</p> <p>Edistää työhyvinvointia</p> <p>Lisää potilasturvallisuutta</p> <p>Säästää aikaa</p> <p>Parantaa hoidon laatua</p> <p>Vaatii hoitokoosteen huolellisen suunnittelutyön</p> <p>Vaatii suunnitelmallisen käyttöönoton</p> <p>Vaatii käyttökoulutuksen</p>	<p>Tietoon, tiedon käyttöön ja välittämiseen liittyvät muutokset</p> <p>Hoitokoosteen myönteiset vaikutukset hoitotyöhön</p> <p>Hoitokoosteen käyttöönoton vaatimukset</p>	<p>Hoitokoosteen vaikutukset hoitotyöhön</p>