

Stiina Perkiö

# SÄHKÖISEN TIEDONKULUN SUJU- VUUS POTILASSIIRROISSA SAIRAAN- HOITAJAN NÄKÖKULMASTA

Opinnäytetyö

Akuutti hoitotyön koulutus YAMK

Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

2021



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja ylempi YAMK
Tekijä/Tekijät	Stiina Perkiö
Työn nimi	Sähköisen tiedonkulun sujuvuus potilassiirroissa sairaanhoitajan näkökulmasta
Vuosi	Lokakuu 2021
Sivut	74 sivua, liitteitä 15 sivua
Työn ohjaaja(t)	Niina Ervaala

## TIIVISTELMÄ

Sähköiset potilastietojärjestelmät ovat muuttaneet terveydenhuollon dokumentaatiotapaa ja tiedonkulkua viime vuosina. Järjestelmien odotetaan varmistaman ja sujuvoittavan saumatonta tiedonkulkua paitsi organisaation sisällä myös niiden välillä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa sähköistä potilastietojärjestelmää käytettäessä sairaanhoitajien näkökulmasta. Tavoitteena oli kehittää tutkittavien sairaaloiden yhteispäivystysten ja päivystysosastojen välistä sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa.

Opinnäytetyö tehtiin laadullista menetelmää käyttäen. Aineisto kerättiin puolistrukturoituja kysymyksiä käyttäen ryhmähaastattelemalla kahden yliopistollisen sairaalan yhteispäivystysten ja päivystysosastojen sairaanhoitajia. Haastattelut tapahtuivat osastokohtaisesti neljänä eri kertana kahden kuukauden aikana. Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.

Tulosten mukaan sähköisessä potilastietojärjestelmässä oli paljon hyvää, mutta myös kehitettävää potilassiirtojen tiedonkuluissa. Lääkäreiden tekemien merkintöjen koettiin olevan helpoiten löydettävissä ja luettavissa olevaa tietoa, samoin monitoreilta siirtyvät tiedot. Lääkemääräykset olivat helppolukuisia, mutta muutoin lääkityssivuissa koettiin olevan kehittämistarpeita. Järjestelmän rakenteen koettiin vaikuttavan tietojen löydettävyyteen sekä luettavuuteen. Tulosten perusteella järjestelmässä oli sivuja, joiden sijainti tai olemassaolo ei ollut kaikkien tiedossa. Osastojen erilaisten näkymien koettiin valvontaosastoilla vaikuttavan tiedonkulkuun. Muuttuneet toimintatavat aiheuttivat joissakin tapauksissa epäselvyyksiä oikeista toimintatavoista. Suullinen raportointi koettiin edelleen tarpeellisena, jotta tiedonkulun jatkuvuus varmistettiin. Haastatteluissa pohdittiin rakenteisen kirjaamismuodon vaikutusta hoitotyön kirjaamiseen, ja epäiltiin sen vähentyneen päivystyksissä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että sähköinen tiedonkulku potilassiirroissa yhteispäivystyksistä päivystysosastoille tutkitussa potilastietojärjestelmässä ei ollut vielä kaikilta osin täysin sujuvaa sairaanhoitajien kokemina. Opinnäytetyön tulokset antavat tietoa järjestelmän käyttäjien kokemuksista sekä kehittämistarpeista. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää kehittämistyössä.

**Asiasanat:** sähköiset potilastietojärjestelmät, dokumentaatio, tiedonkulku, potilassiirto

Degree	Master of Health Care
Author (authors)	Stiina Perkiö
Thesis title	Fluency of the digital flow of information during patient transfers from the registered nurse's point of view
Time	October 2021
Pages	74 pages, 15 pages of appendices
Supervisor	Niina Ervaala

## ABSTACT

The Medical Record Systems (MRS) have changed the method of documentation of the public health service and a flow of information during the past few years. There have high expectations for systems to ensure and streamline seamless flow of information not only within the organization but also between them. The purpose of this thesis was to describe fluency of digital information flow from the registered nurse's point of view during patient transfers when using the MRS. The objective of this thesis was to develop the fluency of digital flow of information between the emergency departments (ED) and acute care units in patient transfers.

The thesis was done using a qualitative method. The research material was collected using semi-structured questions through group interviews with the registered nurses in the EDs and acute care units of two university hospitals. Interviews were conducted by ward four different times over a two-month period. The data were analyzed by inductive content analysis.

There was a lot of good in the MRS, but also something to development concerning flow of information in patient transfers. The markings made by the doctors were found to be the most easily found and readable information, as was the information transferred from the monitors. The prescriptions were easy to read, but otherwise there was a need for development on the medication pages. The structure of the system was felt to affect the discoverability and readability of the data. There were pages in the MRS, whose location or existence was not known to everyone. The different computer views of the wards were felt to affect the flow of information in acute care units. he changed practices caused unclarity about the correct practices. Verbal reporting was still felt to be necessary to ensure continuity of information flow. The effect of structured documentation on the recording of nursing work, was suspected, that it was reduced in ED.

In conclusion, it can be stated that the digital flow of information during patient transfers from ED to acute care units in the studied EMR was not yet completely fluency in all cases, as experienced by registered nurses. The results of the thesis provide information about the experiences and developments needs of the users of the system.

**Keywords:** Medical Record Systems, documentation, flow of information, patient transfer

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	7
2.1	Keskeiset käsitteet .....	7
2.2	Kirjallisuuskatsaus .....	10
2.2.1	Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku .....	11
2.2.2	Kirjallisuuskatsauksen tulokset .....	12
3	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	24
4	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT .....	24
4.1	Aineiston keruu .....	25
4.2	Aineiston analyysi .....	27
5	TULOKSET .....	29
5.1	Päivystysten sairaanhoitajien kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystysosastoille .....	29
5.1.1	Tiedon kirjaaminen .....	30
5.1.2	Tiedon saatavuus .....	34
5.1.3	Tiedon informatiivisuus .....	38
5.1.4	Järjestelmän toiminta .....	40
5.2	Päivystysosastojen sairaanhoitajien kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystyksistä .....	42
5.2.1	Tiedon tarve .....	42
5.2.2	Tiedon saatavuus .....	44
5.2.3	Järjestelmän toiminta .....	51
5.3	Sairanhoitajien kehittämisehdotuksia koskien sähköistä tiedonkulkua potilassiirroissa .....	54
5.3.1	Tiedon kirjaaminen .....	54
5.3.2	Näkymien selkiyttäminen .....	55

5.3.3	Näkymien yhtenäistäminen.....	57
5.3.4	Toimintatapojen yhtenäistäminen .....	57
5.3.5	Järjestelmän toiminta .....	58
6	POHDINTA .....	59
6.1	Tulosten pohdinta .....	59
6.2	Luotettavuuden pohdinta .....	63
6.3	Eettisyyden pohdinta .....	65
6.4	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset .....	66
	LÄHTEET.....	68

## LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhakutaulukko

Liite 2. Taulukko kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista

Liite 3. Hawkerin ym. (2002) laadunarvioinnin mukaan laskettu pistetaulukko

Liite 4. Kutsukirje

Liite 5. Suostumuslomake

Liite 6. Haastattelukysymykset

## 1 JOHDANTO

Sähköiset potilaskertomukset ovat olleet koko Suomessa käytössä kaikkialla julkisessa terveydenhuollossa vuodesta 2007 (Reponen ym. 2017, 4). Vuosittain yksi suurimmista vaara- ja haittailmoitusten syistä Suomessa on tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvää (Rauhala ym. 2018, 2718; Saranto ym. 2018, 25). Samansuuntaisia tuloksia on saatu kansainvälisissä tutkimuksissa. Yhtenä tiedonkulun ja tiedonhallinnan ongelmakohtana ovat sähköiset potilastietojärjestelmät. Syiksi on tutkimuksissa paljastunut koneen ja ihmisen välinen vuorovaikutus, sekä myös järjestelmien toimintahäiriöt. (HUS 2019, 36, 37; Palojoki ym. 2017, 135, 142; Martin ym. 2019, 130.)

Haipro-ilmoituksia tutkittaessa on havaittu, että ongelmat tiedonkulussa vaikuttavat moneen eri haittailmoitustyyppiin. Englantilaisessa tutkimuksessa suurin osa haittailmoituksista, jotka liittyivät sähköisiin potilastietojärjestelmiin, olisi ollut ehkäistävissä (Martin ym. 2019, e128.) Suomessa tiedonkulun vaaratapah-tumia tutkittaessa lähes joka toinen liittyi potilastiedon kirjaamiseen ja hallintaan, ja näistä selkeästi suurin osa liittyi puuttuvaan, puutteelliseen tai epäselvään potilastietoon (Saranto ym. 2018, 32). Yhtenäisten sähköisten potilasjärjestelmien käyttöönoton yksi perusteluista on potilasturvallisuuden parantuminen muun muassa tiedonkulun helpottuessa ja kirjauksen yhtenäistyessä. Potilassiirtoja ja tiedonkulkua on tutkittu paljon, mutta sähköisten potilasjärjestelmien vaikutusta potilasturvallisuuteen on tutkittu vähemmän, ja sekin saatu tieto on keskenään ristiriitaista siinä, onko potilasturvallisuus todella lisääntynyt. (Brenner ym. 2016, 1016, 1032; Palojoki ym. 2017, 141–142; Saranto ym. 2018, 7.)

Tutkittavassa sairaanhoitopiirissä on käynnissä suuri muutos kirjaamisessa sähköisten potilastietojärjestelmien vaihtumisten myötä. Muutoksen myötä korostuu entistä enemmän kirjaamisen rakenteellinen muoto. (HUS 2020.) Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa sähköistä potilastietojärjestelmää käytettäessä

sairaanhoitajien näkökulmasta. Tarkastelun kohteena on kaksi (2) yliopistollisen sairaalan yhteispäivystystä sekä päivystysosastoa.

## **2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS**

Tässä luvussa kuvaillaan opinnäytetyön teoreettista viitekehystä. Viitekehys perustuu säädöksiin, kansallisiin ohjeistuksiin kirjaamisesta ja sen sisällöstä, määritelmiin, asiantuntijaraportteihin ja -tutkimuksiin sekä narratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen.

### **2.1 Keskeiset käsitteet**

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat hoitotyön kirjaaminen, sähköinen tiedonkulku ja potilassiirto.

#### **Hoitotyön kirjaaminen**

Potilasasiakirjoihin tulee merkitä potilaan hyvän hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset sekä laajuudeltaan riittävät tiedot. Merkintöjen tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä ja niitä tehtäessä saa käyttää vain yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä käsitteitä ja lyhenteitä. Potilasasiakirjamerkinnoista tulee ilmetä tietojen lähde, jos tieto ei perustu ammattihenkilön omiin tutkimushavaintoihin tai jos potilasasiakirjoihin merkitään muita kuin potilasta itseään koskevia tietoja. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 30.3.2009/298.)

Potilasasiakirjamerkintä tarkoittaa merkintää, jonka tekee potilasta hoitava terveydenhuollon ammattihenkilö tai jonka laite tuottaa potilasasiakirjaan. (THL 2021.) Potilastietoihin kirjatun tiedon ensisijainen tarkoitus on tukea potilaan hyvää hoitoa muun muassa varmistamalla tiedon jatkuvuus. Ei pidä unohtaa, että kirjaaminen on paitsi potilaan myös hoitajan oikeusturva varsinkin tilanteissa, missä tehdään kantelu tai jälkikäteen pitää selvittää hoitoa ja siinä tehtyä tai tekemättä jättämistä. (Valvira 2018.) Yhdenmukaista ja sovittua termistöä käyttävä hoitotyön kirjaaminen on vertailukelpoista eri yksiköissä, jolloin

parannetaan hoidon ja tiedonkulun jatkuvuutta hoitovastuun siirtyessä (Kinnunen ym. 2019, 2, 11).

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL) on tehnyt oppaan potilaskirjaamisen rakenteisesta kirjaamisesta, joka ohjaa sekä tukee terveydenhuollossa työskenteleviä ammattihenkilöitä rakenteisessa kirjaamisessa sekä edistää hoitotyön yhdenmukaista merkitsemistä potilaskertomukseen. Se myös ohjeistaa, miten lakisääteiset ohjeet vaikuttavat kirjaamiseen sekä miten käytetään valtakunnallisesti sovittuja tietosisältöjä potilaskertomuksen tiedon kirjaamisessa. (Jokinen & Virkkunen 2018, 11.) Tarkentavana kirjaamisohjeena hoitotyöhön toimii suomalainen hoitotyön luokituskokonaisuus FinCC (Finnish Care Classification) 4.0. Se ohjeistaa, miten päivittäistä hoitotyön kirjaamista tehdään päätöksenteon prosessimallin mukaisesti sähköiseen potilaskertomukseen. (Kinnunen ym. 2019, 2.)

Potilaskertomuksesta pitää löytyä paitsi potilaan perustiedot (esimerkiksi nimi ja syntymäaika sekä kotikunta ja yhteystiedot, hoitava taho) myös merkintä jokaisesta palvelutapahtumasta. Potilaskertomukseen kuuluvat merkinnät potilaalle tai kolmannelle taholle annetuista lausunnoista, todistuksista tai muista tiedoista. Merkinnöistä pitää näkyä potilaan tulosyy, esitiedot, nykytilanne, tutkimustulokset, havainnot ja ongelmat. Hoitojakson hoidon suunnittelu, toteutus sekä seuranta pitää olla kirjattuna, kuten myös sairauden kulku ja taudinmääritys sekä mahdolliset terveysriskit. Merkinnöistä pitää löytyä myös perustelut hoidon valinnoille ja ratkaisuille. Mitä huonokuntoisempi potilas on tai mitä tärkeämmästä hoitopäätöksestä on kyse, sitä tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa tietoa pitää kirjata. Loppuarvio tehdään hoidon päättyessä. Kirjatun tiedon pitää olla jatkuvaan muotoon laadittua ja aikajärjestyksessä. Merkintöjä tekevän on myös varmistettava, että merkinnät ovat virheettömiä, selkeitä ja ymmärrettäviä. (STM 2012, 25, 45, 55–60.)

Sähköisessä potilaskertomuksessa eri näkymät ryhmittelevät asiakokonaisuuksia (Kinnunen ym. 2019, 11). Yhtenäiset tietorakenteet helpottavat tiedon kirjaamista ja tiedon löytämistä (Jokinen & Virkkunen 2018, 11). Yhdenmukainen kirjaaminen varmistaa ammattihenkilöille sen, että käytössä oleva tieto on

laadultaan hyvää ja kattavaa (THL 2020). Kun tieto kirjataan ja tallennetaan yhteisten ja etukäteen sovittujen rakenteiden avulla potilastietojärjestelmään määrämuotoisesti, puhutaan rakenteisesta kirjaamisesta. Kirjattavalla tiedolla on omat, määritellyt tietokenttensä, joissa käytetään siihen valikoitua luokitusta tai koodistoa huomioiden tiedon reunaehdot sekä kriteerit. (THL 2020). Tarvittaessa tietoa voi täydentää vapaamuotoisena tekstinä luokan tietorakenteen mukaan (Kinnunen ym. 2019, 2). Kun tieto kirjataan kerran, ja sen jälkeen se on käytössä yli organisaatorajojen. Hoidon vaikutusten seuranta myös helpottuu. Nämä tekijät edistävät potilasturvallisuutta. Vapaamuotoisen tekstin hyötykäyttö on rajallisempaa, varsinkin jos tietoa tarvitaan nopeasti ja tarkasti tai tietoja yhdistetään. (Jokinen & Virkkunen 2018, 11, 14.)

Rakenteinen kirjaaminen mahdollistaa erilaiset muistutteen, esimerkiksi hoito- toimenpiteistä, sekä virhe- ja vaarailmoitukset, jotka ohjaavat hoitohenkilökunnan päätöksentekoa esimerkiksi ennakoimalla riskitilanteita sekä lääke että muussa hoidossa, mm. painehaava- ja aliravitsemusmittareilla. Potilastiedon laatu myös paranee, koska kirjaaminen tapahtuu yhtenevällä tavalla. (Jokinen & Virkkunen 2018, 14.)

### **Sähköinen tiedonkulku**

Laissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (23.11.2018/1001) tietojärjestelmällä tarkoitetaan sosiaali- tai terveydenhuollon asiakastietojen sähköistä käsittelyä varten toteutettua ohjelmistoa tai järjestelmää, jonka avulla tallennetaan ja ylläpidetään asiakas- tai potilasasiakirjoja ja niissä olevia tietoja sekä kerätyistä tiedoista muodostettua automaattisen tietojenkäsittelyn avulla ylläpidettävää tiedostoa tai tietovarantoa, jonka valmistaja on erityisesti suunnitellut sosiaali- tai terveydenhuollon asiakas- tai potilasasiakirjojen ja niissä olevien tietojen käsittelyyn.

Tiedollinen jatkuvuus tarkoittaa sitä, että tieto aiemmista tapahtumista mahdollistaa asianmukaisen hoidon tämänhetkisessä tilanteessa (Reid ym. 2002, i). Tietojärjestelmien tulee tukea sekä ammattihenkilöstön että organisaatioiden välistä tiedonkulkua (THL 2011, 28). Yhtenäinen tietosisältö ja -rakenne,

laadukas tieto sekä toimivat työvälineet mahdollistavat tiedollisen jatkuvuuden (Kuusisto 2018, 27, 62).

### **Potilassiirto**

Potilassiirron aikana tapahtuu vastuunvaihto potilaan hoidosta kattavan kommunikaation avulla. Se on reaaliaikainen tapahtuma, jossa siirretään potilas-spesifiä tietoa hoidon tarjoajalta toiselle. Tarkoituksena on varmistaa sekä hoidon jatkuvuus että potilasturvallisuus. (The Joint Commission 2017, 1.)

Erään määritelmän mukaan hyvä hoidon jatkuvuus on yhdistelmä potilaiden riittävää hoitoon pääsyä, hyviä vuorovaikutustaitoja, hyvää tiedollista jatkuvuutta ja tiedon käyttöönottoa palveluntarjoajien ja organisaatioiden välillä sekä palveluntarjoajien välistä johdonmukaisuutta. Potilaille se on kokemus jatkuvasti johdonmukaisesta hoidosta. Palveluntuottajille se on riittävän tuntemuksen ja tiedon saamista potilaasta, jolloin voidaan parhaiten soveltaa ammatillista osaamista ja täten luottaa siihen, että muut palveluntuottajat tunnustavat hoidon ja jatkavat sitä. (Reid ym. 2002, iv.)

## **2.2 Kirjallisuuskatsaus**

Tärkein kirjallisuuskatsauksen tehtävistä on tieteenalan teoreettisen ymmärryksen, käsitteistön ja teorian kehittäminen sekä olemassa olevan teorian arviointi. Se auttaa muodostamaan kokonaiskuvaa tutkittavasta aihealueesta tai -kokonaisuudesta, mitä siitä tiedetään aikaisempien tutkimusten valossa. Katsaustyypeille yhteistä ovat kirjallisuushaku, arviointi, aineistoon perustuva synteesi sekä analyysi. Katsausten päätyypit ovat kuvailevat katsaukset, systemaattiset kirjallisuuskatsaukset sekä meta-analyysi (määrällinen tutkimus)/meta-synteesi (laadullinen tutkimus). Eri menetelmissä on eroavaisuuksia katsauksen tarkoituksen, otannan/aineiston keruun, määrittelyn sekä analyysimenetelmien osilta. (Suhonen ym. 2016, 7–8.) Kirjallisuuskatsaus auttaa sekä tutkimuksen teoreettisen taustan kehittämisessä että muodostamaan tutkimuksen rakennetta. Yleisin hoitotieteissä käytetty kirjallisuuskatsausmuoto on narratiivinen katsaus, joka yhdistelee sekä kokoaa yhteen sanallisesti

tutkimustietoa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 92, 94.) Se kuvaa tai kertoo aikaisempaa aiheeseen liittyvää tutkimusta: miten syvää ja laajaa se on ja myöskin määrää, miten paljon asiaa on tutkittu (Suhonen ym. 2016, 9).

### **2.2.1 Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku**

Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaun tutkimuksia arvioitaessa on huomioitava niiden ikä, sillä terveydenhuolto kehittyi nopeassa tahdissa, varsinkin tekniikan osalta, millä on vaikutusta myöskin hoitotyöhön ja sen käytänteisiin. Tästä syystä haun rajaus alle kymmeneen vuoteen on usein perusteltua, aiheesta kuitenkin riippuen. Myöskin lähteinä on syytä käyttää vain alkuperäislähteitä, jotta vältetään väärin siteerausten aiheuttamalta vääristymältä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 93.) Narratiivinen katsaus yleensä tarkastelee tieteellisiä, vertaisarvioituja julkaisuja (Suhonen ym. 2016, 9).

Tietoa haettiin opinnäytetyön keskeisten käsitteiden avulla ja niitä soveltaen. Opinnäytteen liitteenä 1 on tiedonhakutaulukko. Tiedonhaku tapahtui pääosiltaan loppuvuoden 2020 aikana, kuitenkin hakua täydennettiin kesän 2021 loppussa. Tietoa haettiin tieteellisistä tietokannoista Cinahlista, Medlinestä, Medicistä sekä Finnasta. Lähteissä ei käytetty maksullisia artikkeleja, joten tämän takia joitakin otsikon ja tiivistelmän perusteella sopivia artikkeleita ei voinut käyttää. Lähteinä käytettiin pääosin alkuperäistutkimuksia. Tutkimuksista neljä oli kirjallisuuskatsauksia. Yhteensä lähteitä oli 20. Taulukko kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista on liitteenä 2. Lähteissä on pienen otoskoon sisältämiä tutkimuksia, mutta tutkimukset ovat kontekstiltaan niin samankaltaisia tämän opinnäytetyön kontekstin kanssa, että niitä on hyödynnetty. Hakuajaksi rajautui vuodet 2015–2021. Sähköiset järjestelmät ja tiedonkulut kehittyvät ja muuttuvat niin nopeasti, joten rajaus oli helppo tehdä, koska lähteitä löytyi riittävästi tuollakin aikavälillä.

### **Laadunarviointi**

Kirjallisuuskatsauksen tutkimusten valinnassa on syytä olla lähdekriittinen tarkasteltaessa niiden laatua (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 93).

Tutkimukset valitsi ja arvioi vain opinnäytetyön tekijä. Tutkimusten luotettavuuden arvioimiseksi käytettiin Hawkerin ym. (2002, 1296–1297) laadunarviointipisteystystä (liite 3). Siinä on yhdeksän arviointikohtaa, jotka pisteytetään 4 = hyvä, 3 = kohtalainen, 2 = heikko tai 1 = hyvin heikko. Maksimipistemäärää on 36. Arviointitaulukko on opinnäytteen liitteenä 3. Heikkoja pisteitä tuli lähinnä eettisten pohdintojen puutteellisuudesta. Pisteet jakautuivat välille 27–36.

## **2.2.2 Kirjallisuuskatsauksen tulokset**

### **Sähköiset potilastietojärjestelmät**

Sähköisen potilastietojärjestelmien etuina on koettu mm. niiden helpottavan viestintää ja tiedonkulkua ja -saantia sekä lisäävän läpinäkyvyyttä. Niillä on koettu myös olevan potilaan hoitoon positiivisia vaikutuksia (Williams ym. 2019, 100–101; Kyytsönen ym. 2020, 258; Lee ym. 2019, 270.) Riippuu kuitenkin järjestelmästä, miten hyödyllisenä ja millaisia etuja niistä koetaan saatavan (Williams ym. 2019; Kyytsönen ym. 2020; Hyppönen ym. 2018; Saranto ym. 2020). Järjestelmän mahdollistama tiedon vaihto sekä sen antamat varoitukset on koettu tukevan päätöksentekoa sekä vähentävän virheitä (Williams ym. 2019, 100–101).

Vuonna 2020 suomalaisessa tutkimuksessa eri sairaaloiden sähköisistä potilastietojärjestelmistä todetaan, että vaikka yleisesti ottaen tietojärjestelmien kehitys on oikean suuntainen, niin järjestelmät eivät vielä kaikilta osin tue sairaanhoitajien työtä riittävällä tasolla. Parhaiten toimivina ominaisuuksina pidetään lääkärin määräysten helppoa hakemista, potilastietojen saatavuutta sairaanhoitajan sijainnista riippumatta sekä sähköisiä reseptejä. Useimpien tietojärjestelmien koetaan myös auttavan turvaamaan hoidon jatkuvuutta. Järjestelmistä riippuen vastauksissa oli paljon hajontaa siinä, auttavatko ne parantamaan hoidon laatua (24–58 %n välillä) sekä siinä, ovatko kirjatut tiedot hoitokertomuksessa helposti luettavassa muodossa (11–77 %n välillä). Lääkeliiketoissa olevien puutteiden (tiedon laatu tai listan käytettävyys) koki lähes puolet sairaaloiden hoitajista hankaloittavan työskentelyä, ja kolmasosa oli sitä mieltä, että järjestelmät eivät estä virheitä. Vastauksien hajonta oli suurta

myös sekä rutiinitehtävien onnistuneessa suorittamisessa suoraviivaisesti ja mutkattomasti (10–66 %n välillä) että kokemuksissa järjestelmien epäloogisuudesta eli joutuuko opettelemaan käyttöpolkuja ulkoa (16–84 %n välillä). Kyselyssä oli mukana lyhyehkön aikaa käytössä ollut järjestelmä, jolla saattoi olla vaikutusta tuloksien suureen vaihteluun. (Kyytsönen ym. 2020, 250, 256–258, 267.) Lääkitysvirheiden estämisessä varoitushälytykset on koettu olevan yleisesti hyödyllisiä ominaisuuksia (Williams ym. 2019, 100; Hyppönen ym. 2018, 42).

Suuri tiedon määrä ja järjestelmän nopeus ei riitä, jos järjestelmää ei voi käyttää potilaan hyväksi. Tämän vuoksi sähköinen järjestelmä pitää valita niin, että se parantaa tietojen käsittelyä ja käytettävyyttä terveydenhuollossa. (Williams ym. 2019, 101; Fennelly ym. 2020, 12; Rowlands ym. 2020, 10.) Järjestelmän helppoon käytettävyyteen vaikuttaa selkeä termistö sekä se, että tarvittavat potilastiedot löytyvät järjestelmästä (Hyppönen ym. 2018, 53). Ongelmana koetaan, jos joutuu kirjaamaan samaa tietoa useampaan paikkaan (Kyytsönen ym. 2020, 267; Rowlands ym. 2020, 5). Onko järjestelmästä helppo saada potilaan tiedot esiin, oli suomalaisten sairaaloiden sairaanhoitajilta mielipidettä kysyttäessä vuonna 2020 varsin jakautunutta: kyllä ja ei-äännet jakautuivat melkein tasan. Suuresta tietomäärästä koetaan olennaisen hahmottamisen olevan hankalaa sekä kokonaiskuva potilaan tilanteesta on hankala muodostaa järjestelmän yhteenvetonäkymästä. Osan sairaaloissa työskentelevien mielestä tietojärjestelmien käyttö myöskin häiritsee potilas-hoitajasuhdetta. Järjestelmien koetaan joiltakin osin nopeuttavan päätöksentekoa. (Saranto ym. 2020, 217, 220.)

Tietokoneiden käyttötaitojen yleinen harjoittaminen, koulutus ennen sähköisten potilastietojärjestelmien käyttöönottoa sekä säännöllinen jatkokoulutus implementoinnin jälkeenkin ovat avaintekijöitä siinä, että järjestelmistä saadaan optimaalinen hyöty irti. (Fennelly ym. 2020, 11). Perehdyttämistä järjestelmien aiheuttamiin muuttuviin toimintatapoihin koetaan usean tutkimuksen mukaan tarvittavan usein lisää (Hyppönen ym. 2018, 51; Jylhä ym. 2017; Saranto ym. 2020, 219). Työnantajan tarjoaman koulutuksen jatkuvuus koetaan myös vähäiseksi. Suomalaiset sairaanhoitajat kokevat kuitenkin yleisesti ottaen

taitonsa hyväksi potilastietojärjestelmien käyttämisessä. (Hyppönen ym. 2018, 37; Saranto ym. 2020, 218.)

Järjestelmän toimintakatkot ja hitaus on mainittu järjestelmien ongelmina ja sitä kautta kehittämiskohtina kansainvälisissäkin tutkimuksissa (Williams ym. 2019, 100; Dudding ym. 2018, 170). Suomalaisessa kyselyssä riippuen järjestelmästä, hajonta oli suurta siinä, haittaavatko järjestelmän toimintaongelmat työskentelyä. (Kyytsönen ym. 2020, 267.) Järjestelmän pitää olla toimintavarma sekä riittävän nopea, koska näillä tekijöillä on vaikutusta hoitajien toimintaan ja tehokkuuteen (Williams ym. 2019, 124; Ukkonen 2016, 124; Dudding ym. 2018, 170), samoin kuin myös helpolla tiedon kirjaamisella ja saatavuudella. Kaikki näihin kuluva ylimääräinen aika on poissa potilastyöstä. (Hyppönen ym. 2018, 54; Dudding ym. 2018, 170.) Hoitotyö on myös yhteistyötä, jossa toimiva viestintä on keskeisessä roolissa (Williams ym. 2019, 124; Ukkonen 2016, 124.)

Sähköisten järjestelmien käyttöönoton vaikutuksia dokumentaatioon ja potilastyöhön kuluvaan aikaan on tutkittu, ja implementoinnin jälkeen hoitajien dokumentaatioaika on joissakin tutkimuksissa aikaisempaan verrattuna pidentynyt sekä potilashoitoaika vähentynyt. Yli vuoden kuluttua implementoinnista suoritettuja tutkimuksia ei juuri ole, kuitenkin on jonkin verran näyttöä siitä, että kun järjestelmä on tullut henkilökunnalle tutuksi, työskentely sujuvoituu ja tiedonkulku parantuu. Järjestelmän käyttöönotto voi vaikuttaa positiivisesti muihin osa-alueisiin, kuten lisätä kommunikaatioaikaa potilaan sekä hoitohenkilökunnan välillä sekä vähentävän muuhun, ei-hoidollisiin toimintoihin kuluvaan aikaa. Tutkittaessa hoitajien ajankäyttöä, monasti työstä kuluu huomattava aika hallinnollisiin tehtäviin, jotka voisi hoitaa joku muu kuin hoitohenkilökunta. (Baumann ym. 2018, 832.)

Järjestelmät ja niiden käyttäjien tarpeet eivät tutkimusten mukaan vielä kaikilta osin kohtaa myöskään työkulujen osalta, joten voi olla, että työkuluja täytyy suunnitella uudelleen digitalisaation aiheuttamien työskentelytapojen muutosten seurauksena. (Fennelly ym. 2020, 11.) Vuonna 2020 Suomessa sairaaloiden järjestelmille annettiin kouluarvosanaksi tyydyttävä 7,0 (Kyytsönen ym.

2020, 257). Tutkimusten mukaan olisikin tärkeää, että hoitohenkilökuntaa kuunnellaan järjestelmää kehitettäessä (Ukkonen 2016, 124; Hyppönen ym. 2018, 54; Fennelly ym. 2020, 11). Tällöin pystytään paremmin varmistamaan, että järjestelmän käytettävyys ja loppukäyttäjien tarpeet kohtaavat. Näin käyttäjät myös paremmin hyväksyvät järjestelmät. Myöskin se, että koulutetaan yksiköiden sisäisiä superkäyttäjiä, jotka ovat perehdytetty perusteellisemmin järjestelmään, auttaa optimoimaan järjestelmistä saatavaa hyötyä käyttäjille. (Fennelly ym. 2020, 11.) Yksikkökohtaisesti räätälöitävien järjestelmien toivotaankin parantavan järjestelmän käytettävyyttä ja toimintaympäristöä ja näin vaikuttavan potilasturvallisuuteen (Dudding ym. 2018, 173; Fennelly ym. 2020, 12). Mobiililaitteet on koettu hyödylliseksi tueksi hoitotyön kirjaamisessa (Saranto ym. 2020, 221).

### **Sähköinen kirjaaminen**

Organisaation yhtenäisillä, kirjallisilla potilastietojen käyttö- ja kirjaamisohjeilla on todettu olevan yhteys parempaan potilastietojärjestelmien käytettävyyteen sekä tiedon saatavuuteen (Fennelly ym. 2020,12; Jylhä ym. 2017, e36; Lee ym. 2019, 273). Hoitajien hyvä ohjeistaminen ja tätä kautta tietoisuus oikeista toimintatavoista näyttäisi korreloituvan vähäisempinä tiedonkulun haittatapahtumina, lääkkeen antovirheinä, potilas- ja omaisvalituksina sekä vähäisempinä tiedonkulkuun liittyvinä haittatapahtumina. Yhtenäiset organisatoriset toimintatavat vähentävät kirjaamisvirheitä ja potilastietojärjestelmän käytettävyys vähentää viivästyksiä tiedon saannissa. Kirjaamisvirheillä on todettu olevan suora yhteys lääkehaittatapahtumiin. (Jylhä ym. 2017, e36.) Kysyttäessä suomalaisilta sairaanhoitajilta kirjaamisesta kokivat he lisäkoulutustarvetta lähinnä potilaan hoidon tarpeiden kirjaamisessa tarveluokitus (SHTaL) käyttäen (Saranto ym. 2020, 222). Yleisesti ottaen sairaanhoitajat kokevat hoitotyön kirjaamistaitonsa hyvinä (Hyppönen ym. 2018, 37; Saranto ym. 2020, 218).

Tuplakirjaaminen lisää tiedon määrää ja haittaa tiedon löytämistä. Tuplakirjaamiseen voivat vaikuttaa muun muassa yksikkökohtaiset käytänteet. Tuplakirjaamista saatetaan tehdä joissakin tapauksissa myös oikeudellisia tilanteita tai valituksia ajatellen, jotta varmistetaan, että asiat ovat varmasti huomioitu

ajatuksella ”mitä ei ole kirjattu, sitä ei olla tehty”. Jos potilaan voinnissa ei ollut tapahtunut muutosta, edellä mainitusta syystä saatetaan kopioida edellinen teksti. Hankalaa potilasta hoidettaessa asioita dokumentoidaan herkästi yksityiskohtaisemmin. (Rowlands ym. 2020, 5.)

Yksikkökohtaiset käytänteet vaikuttavat hoitajien kirjaamiseen (Rowlands ym. 2020, 5). Vaikka hoitajat haluavat noudattaa yleisesti ottaen organisaation yhteisiä potilastietojärjestelmän toimintatapoja sekä käytänteitä, käytetään oikoiteita tilanteissa, joissa välineistö, tekniikka tai huonosti suunnitellut toiminnot muodostavat esteen potilaan paremmalle auttamiselle (Dudding ym. 2018, 170).

Päivystyksissä paitsi iso työmäärä myös tavoitteet ja mittaukset koskien potilaiden läpimenoa voivat lisätä sekä lääkäreiden että hoitajien paineistusta ja tämän seurauksena kirjaaminen saattaa jäädä vajavaiseksi. Tilanteet, jolloin tietokoneita ei ole riittävästi, haittaavat potilastietoihin pääsyä sekä kirjaamista. (Rowlands ym. 2020, 6.) Miten dokumentoinnin tai tietojen puuttuminen koetaan eri osastoilla, voi vaihdella. Eräässä tutkimuksessa kaikki kokivat dokumentaation kyllä tärkeäksi, mutta päivystyksessä hyväksyttiin helpommin sattunnaiset puutteet tiedoissa tai kirjaamisessa (joka johtui kriittisestä tilanteesta), kun taas teho-osastoilla sitä ei hyväksytty, koska sillä oli vaikutusta hoitoon (Calleja ym. 2016, 13).

Rakenteisen kirjaamisen hyödyt ovat moninaiset. Kuitenkin rakenteisten valikoiden käyttäminen monesti lisää kartoitusaikaa. Tähän saattaa löytyä useita syitä, kuten järjestelmän rakenne tai käytetty standardoitu kieli. Asia vaatii kuitenkin vielä lisää tutkimusta. (Lee ym. 2019, 271.) Narratiivisella tekstillä on tutkimusten mukaan myöskin paikkansa, esimerkiksi kun halutaan tuoda esiin päätöksentekoprosessia tai halutaan tuoda esiin asian eri vivahteita (Ukkonen 2016, 123). Asioiden aukikirjoittaminen voi auttaa jäsentämään ajatuksia, huomaamaan aukot tiedoissa ja siten johtaa lisätietojen hankintaan, tukea päätteilyä sekä auttaa hoidon suunnittelussa. Näin narratiivinen dokumentointiprosessi voi lisätä omaa luottamusta päätöksien oikeellisuuteen. Lääkäreiltä mainitsivat varsinkin uransa alussa olevia narratiivisen dokumentoinnin auttavan

varmentamaan kliinistä päätöksentekoa. (Rowlands ym. 2020, 7.) On myös tutkimuksia, joissa rakenteinen kirjaaminen tukee hoitajia päätöksenteon ajatteluprosessissa potilasta hoidettaessa. Kun näin on, johtuu se yleensä järjestelmään rakennetuista ominaisuuksista, jotka tukevat päätöksentekoa. (Lee ym. 2019, 270.)

Hyvän narratiivisen tekstin koetaan saattavan olla joissakin tapauksissa rakenteista muotoa vakuuttavampaa ja helpommin ymmärrettävämpää, sekä esimerkiksi välittävän ja kuvailevan paremmin potilaan tuntemuksia sekä tilanteen mahdollista ainutlaatuisuutta (Lee ym. 2019, 273; Ukkonen 2016, 123). Potilasnäkökulmaa tutkittaessa on mainittu, että strukturoitu muoto saattaa olla joissakin tapauksissa liian suorasukaista ja täten epäsensitiivistä, esimerkkinä muoto lihavuus. Esiin on tullut myöskin se, että jos tiedolle ei ole valmiiksi määriteltyä muotoa tai tietoa ei voi kirjata tekstimuodossa, saatetaan asiat kirjata sattumanvaraisiin kohtiin. (Ukkonen 2016, 123.)

Pelkän rakenteisen hoitotyön dokumentaation sisällön standardilausekkeet eivät välttämättä riittävästi pysty kuvailemaan potilaan tilannetta. Ne voidaan kokea raskaina, outoina tai kömpelöinä, jos ne eivät ole käytön kannalta tärkeitä tai sopivia. Standardoitujen hoitotyön lausekkeiden on mainittu aiheuttavan joihtakin järjestelmiä käytettäessä kokemuksen passivoitumisesta, kun noudatetaan vain automatisoitua prosessia. Samoin on koettu standardoitujen hoitolistojen kaventavan hoitajan näkemystä potilaan hoidosta ja kiinnittävän huomion vain johonkin tiettyyn asiaan, vähentäen näin hoitajan omaa ajattelua. (Lee ym. 2019, 271, 273.)

Monella tekijällä on vaikutusta kirjaamiseen ja sitä kautta muuhunkin työskentelyyn. Keskeytykset kirjaamisessa ovat niistä yleisimpiä. (Williams ym. 2018, 101; Dudding ym. 2018, 170; Baumann ym. 2018, 832.) Keskeytyksiä aiheuttavat muun muassa toiset ihmiset tai se, että muistaakin jonkin toisen asian, mikä pitää tehdä. Tällaisia tilanteita ilmenee joka vuorossa. (Dudding ym. 2018, 174–175.) Keskeytykset sekä kiire voivat huonontaa kirjausten laatua sekä kirjatun tiedon määrää (Dudding ym. 2018, 174–175; Rowlands ym. 2020, 6; Calleja ym. 2016, 13). Koska hoitotyö menee kirjaamisen edelle,

kirjaaminen saattaa jäädä pinnallisemmaksi tai sen tekeminen siirtyy (Rowlands ym. 2020, 6; Calleja ym. 2016, 13). Myöskin työskentelyn multitaskaamisella on vaikutusta näihin tekijöihin. Multitaskaaminen on yleistä hoitajien työskentelyssä. Lääkäreitä tutkittaessa on multitaskaaminen hyvin yleistä myöskin silloin, kun tehdään tärkeää dokumentointia, kuten määräyksiä tai reseptejä kirjoitettaessa. (Baumann ym. 2018, 832–833.)

Varsinkin huonokuntoisten potilaiden kohdalla korostuu reaaliaikaisen tiedon tarve. Tipottain tuleva ja jäljessä laahaava kirjaaminen vaikuttaa hidastavasti moniammatilliseen tiedonkulkuun (Dudding ym. 2018, 174). Myöskin se, jos joutuu jatkuvasti kirjautumaan sisään ja etsimään potilasta järjestelmästä tai järjestelmä toimii muutoin hitaasti, hidastaa se dokumentaatiota, ja tähän kuuluva aika on poissa muusta työstä (Dudding ym. 2018, 174–175; Rowlands ym. 2020, 6). Joissakin tutkimuksissa käyttäjillä on ollut hankaluuksia saada selkeää kuvaa muiden käyttäjien dokumentoinneista tilanteissa, missä pitäisi saada kuva potilaan sen hetkisestä voinnista (Dudding ym. 2018, 174–175), muun muassa dokumentaatiotiedon sirpaleisuuden takia (Baumann ym. 2018, 832; Ukkonen 2016, 123). Jos liiallinen rakenteisuus sirpaloittaa ja rajoittaa tiedon saantia, saattaa sillä olla vaikutuksia potilasturvallisuuteen. Hajallaan olevan tiedon kokoaminen lisää myös kognitiivista kuormitusta, kun käyttäjä koettaa saada kunnollista kokonaiskuvaa potilaasta. (Ukkonen 2016, 123; Dudding ym. 2018, 174.) Lisäksi nämä tekijät paitsi lisäävät työn kuormittavuutta, myös aiheuttavat muutoksia työnkulkuun, muuttavat viestintämalleja sekä lisäävät riippuvuutta potilastietojärjestelmästä päätöksiä tehtäessä. (Dudding ym. 2018, 170, 172, 174.) Kysyttäessä suomalaisten sairaaloiden sairaanhoitajilta, vain reilu viidesosa oli sitä mieltä, että rakenteinen hoitotyön kirjaaminen helpottaa kokonaiskuvan saamista potilaasta. (Kyytsönen ym. 2020, 267.)

### **Sähköinen tiedonkulku**

Tiedollinen eli tiedonkulun jatkuvuus on muuttunut viime vuosina suuresti sähköisten potilastietojärjestelmien kehittymisen myötä. Suomalaisessa tutkimuksessa sairaanhoitajat kokivat yleisesti ottaen paria järjestelmää lukuun

ottamatta järjestelmien tukevan organisaation sisällä yhteistyötä ja tiedonkulkua. (Kyytsönen ym. 2020, 254.) Kansainvälisissä tutkimuksissa on tullut samansuuntaisia tuloksia, joissa moniammatillisen tiedonkulun on koettu paranevan sähköisten järjestelmien myötä (Lee ym. 2019, 273; Baumann ym. 2018, 832).

Jos sähköiset potilastiedot ovat puutteelliset (esimerkiksi edellinen hoitaja ei ole kirjannut potilaan hoitoa) tai jos tiedon löytäminen on hankalaa, hidasta tai sitä pitää etsiä monesta paikasta, hidastavat nämä tekijät paitsi potilaan hoitoa, voi myös jotakin tärkeää tietoa jäädä huomaamatta. Nämä tekijät voivat myös aiheuttaa haitta- tai vaaratapahtuman. (Kinnunen ym. 2020, 773; Dudding ym. 2018, 171–172.)

Vuoron vaihdoissa ja potilassiirroissa kirjaamisvirheillä on todettu olevan yhteys tiedon häviämiseen, mikä korostaa kirjatun tiedon merkitystä siirtotilanteiden potilasturvallisuudelle (Jylhä ym. 2017, e36). Sähköisen kirjaamisen koetaan tukevan, muttei täysin korvaavan suullista tiedonjakoa (Abraham ym. 2020, 3; Williams ym. 2019, 101; Hoonakker ym. 2019, 802). Pelkän kirjatun tiedon varassa tehdyssä tiedonsiirrossa tietoa saattaa jäädä kadoksiin (Hoonakker ym. 2019, 802).

Eräässä tutkimuksessa seurattiin hoitajien raportointia, ja tehtiin erinäisiä huomioita: Mitä asioita hoitajien ei ole helppo kirjata, se jaetaan usein vain suullisesti, esimerkiksi pohdinnat tai epävarmuudet tai erilaiset tuntemukset potilaan tilanteesta ja sen kehittymisestä, potilaan toimintatavoista, aloitteellisuudesta tai kognitiivisesta tiedostamisesta. Jos sairaanhoitajan subjektiiviset mielipiteet potilaasta ovat ahdistavia, loukkaavia tai haitallisia potilaalle tai tämän omaiselle, muotoillaan se neutraalimpaan ja objektiivisempaan sävyyn, jos tieto on hoidon kannalta tärkeää kirjata. Jos potilas kertoo luottamuksella intiimejä asioita, näitäkään ei välttämättä kirjata ylös, vaan tieto kerrotaan vain suullisesti. Tietoja ei välttämättä kirjata, koska niitä saattavat lukea paitsi potilas tai tämän omainen, niitä lukevat myöskin muu hoitohenkilökunta ja johto. Kirjatun tiedon halutaan olevan ammattimaista, tarkkaa ja täsmällistä, jotta vältetään väärinymmärrykset tai sekaannukset. Kirjatun tiedon halutaan

olevan merkityksellistä muullekin hoitohenkilökunnalle muunakin aikana, joten tämä lisää kirjatun tiedon arvoa. (Ihlebaek 2020, 4–5.)

### **Tiedontarve potilassiirroissa**

Hoitajan pitää saada kokonaiskuva potilaasta, jotta hoidon jatkuvuus turvataan. Siirrettäessä potilasta päivystyksestä teho-osastolle haluttuja tietoja ovat potilaan tausta, miten esimerkiksi vamma on syntynyt ja miten on hoidettu ennen sairaalaan joutumista, potilaan tilan vakaus ja toimintaohjeet. Samoin halutaan tietää peruselintoiminnot, miten potilasta on hoidettu ja miten hän on reagoinut hoitoihin. (Tobiano ym. 2020, 2235; Calleja ym. 2016, 15, 22.) Jatkohoitoa ajatellen halutaan ohjeet ja määräykset, miten potilasta on jatkossa tarkoitus hoitaa, mitä komplikaatioita potilaalle voi tulla ja mitä hoitoja tai tutkimuksia valvontaosaston odotetaan tekevän. Tärkeinä pidetään myös tietoja perheen ja omaisten informoimisesta sekä muuta informaatiota, kuten tietoa potilaan omaisuudesta tai onko poliisi ollut yhteydessä. (Calleja ym. 2016, 15.) Tiedot jatkohoitomääräyksistä vastaanottavalle osastolle ovat tärkeitä, jotta hoidon jatkuvuus ei katkea (Germack ym. 2020, 638).

Eri yksiköissä voi henkilöstöllä olla erilaisia tiedontarpeita sekä erilaista järjestelmällisyyttä. Tiedontarpeiden erilaisuuteen vaikuttavat myös kokemus, taidot sekä miten raportti annetaan ja miten tiedot on dokumentoitu. Jopa se vaikuttaa, mitä tietoja katsotaan tarpeelliseksi dokumentoida tai raportoida. Vastaanottavien osastojen henkilökunnan pitäisi osata esittää oikeita, oman erikoisalan ja toimintaympäristön kannalta olennaisia ja tarvittavia kysymyksiä. (Calleja ym. 2016, 11, 20.) Tällöin sairaanhoitaja saattaa haluta yksityiskohtaisempaa tietoa paitsi omaan erityisalaan myös esimerkiksi lääkitykseen, ravitsemukseen, suunnitelmiin, sosiaalisiin asioihin tai toiminnallisuuteen liittyvistä asioista, mihin päivystyksen hoitaja ei osaa vastata. Nämä ovat monesti asioita, mitä päivystyksen hoitaja ei aseta tärkeysjärjestyksessä korkealle. Päivystyksessä jatkuva potilasvirta asettaa potilaskohtaiselle ajankäytölle rajoituksia, jolloin he eivät välttämättä tunne potilasta niin hyvin, mistä seuraa, että he eivät pysty vastaamaan osastojen tiedontarpeisiin. Nämä tekijät aiheuttavat

päivystyksen hoitajille painetta, ja tämä saattaa luoda jännitteitä ja epäluottamusta osastojen välille. (Tobiano ym. 2020, 2235–2236.)

### **Tiedonkulku potilassiirroissa**

Useiden tutkimustulosten mukaan vaikka sähköinen järjestelmä parantaa tiedonkulkua, koee hoitohenkilökunta kasvokkain tai puhelimitse tehdyn tiedonvaihdon edelleen tärkeäksi vuoronvaihoissa ja potilassiirroissa (Abraham ym. 2020, 3; Williams ym. 2019, 101; Hoonakker ym. 2019, 802, Germack ym. 2020, 638; Calleja ym. 2016; Ihlebaek 2020, 4). Suullisen raportoinnin koetaan tarjoavan yksityiskohtaisempaa ja vihahteikkaampaa tietoa kuin mitä pelkkä kirjattu tieto. Tällöin voi esittää myöskin tarkentavia kysymyksiä sekä antaa palautetta. (Hoonakker ym. 2019, 802; Ihlebaek 2020, 6.) Hoitajat kokevat voivansa saada suullisesta raportoinnista moraalista ja ammatillista tukea päätöksenteossa (Ihlebaek 2020, 6). Se, että raportoiija on hoitanut potilasta, takaa perusteellisemmän tiedonsaannin (Calleja ym. 2016, 17; Ihlebaek 2020, 6). Jos raportoiija lukee tiedot suoraan potilastiedoista ilman, että on hoitanut potilasta, saattaa olla monta kysymystä, mihin hän ei osaa vastata (Tobiano ym. 2020, 2235).

Moniammatillinen tiimiraportointi voi parantaa tiedonkulkua, koska tietoa siirtyy tällöin useamman ammattiryhmän tiedontarpeiden pohjalta (Hoonakker ym. 2019, 803). Toisaalta voi myös käydä niin, että epäselvyys rooleista sekä vastualueista voi vaikuttaa tiimin toimintaan, kommunikaatioon ja tilannetietoisuuteen (Bergman ym. 2017, e1045). Kun tiedonkulku toimii kautta koko potilassiirtoprosessin, helpottaa se hoidon suunnittelua ja toteutusta vastaanottavalla osastolla. Eräässä tutkimuksessa mainitaan, että vaikka hoitohenkilökunta haluaa mieluummin suullisen siirtoportin, he kuitenkin arvostavat enemmän dokumentoitua tietoa. Kirjoitetusta tiedosta on enemmän hyötyä siirtovaiheen jälkeisessä hoidossa, kun muodostetaan kokonais kuvaa potilaan voinnista. (Calleja ym. 2016, 14, 20.)

Osastojen ja sitä kautta henkilöstön välisillä suhteilla on vaikutusta potilassiirroissa saumattoman hoidon jatkuvuuteen (Germack ym. 2020, 637–638;

Bergman ym. 2017, e1045). Eri osastojen hoitajilla voi olla vaikeuksia ymmärtää toisen osaston toimintaympäristön aiheuttamia erilaisia toimintatapoja, ellei ole työskennellyt toisella osastolla (Calleja ym. 2016, 21). Kun henkilökunta eri osastoilla tuntee tai tietää toisensa, sujuvoittaa se potilassiirtoja ja näin auttaa mahdollistamaan turvallisen siirron. Tuntemista ja täten yhteishengen luomista edesauttavat esimerkiksi kokoukset, missä eri tiimien jäsenet keskustelevat ja ratkovat asioita yhdessä. Jos sairaalan viralliset potilassiirtokäytännemääräykset ovat kovin mutkikkaita, saattavat ne estää korkealaatuisen ja turvallisen hoidon siirron, koska ne voivat aiheuttaa vallan epätasapainon ja aiheuttaa näin ryhmien välisiä ristiriitoja. Tällaisia ovat esimerkiksi tilanteet, missä vastaanottava osasto ei voi juurikaan vaikuttaa ilmoitettuihin potilassiirtoihin. Tällöin voi käydä niin, että vastaanottava osasto ei ole potilaan vointi ja erikoisala huomioiden paras mahdollinen vaihtoehto tai heillä ei edes ole välineitä, esimerkiksi telemetria-laitetta, mitä potilas tarvitsisi. (Germack ym. 2020, 637–638.)

Tiedonkulkua huonontaviksi tekijöiksi raportointitilanteissa on tunnistettu useita: rajoitettu aika kasvokkain raportoidessa, puhelimitse raportoidessa rajoitettu aika jatkokysymyksille, keskeytykset sekä kommunikointi sekä ensiavun ja valvontaosaston väliset kommunikaatio- ja dokumentaatiokatkokset (Abraham ym. 2020, 3; Bergman ym. 2017, e1045; Calleja ym. 2016, 19). Liian hätäinen tietotulva raportoidessa haittaa tiedon saantia sekä kiirehdyt vastuunvaihdot näkyvät myös helposti huonompana dokumentaationa. Myöskin se, jos käytössä ei ole standardoitua sähköistä potilastietojärjestelmästä löytyvää työkalua, joka tukisi raportointia. Työkalun puute saattaa näkyä merkittävinä laatueroina vastuunvaihdon kommunikoinnissa ja dokumentaatioissa. (Abraham ym. 2020, 3; Bergman ym. 2017, e1045; Calleja ym. 2016, 17.) Jos raportoinnin aikana suoritetaan samanaikaisesti hoitotoimia, voi raportointi keskeytyä tai jäädä vajaaksi (Bergman ym. 2017, e1045).

On useita tekijöitä, mitkä varmistavat potilassiirron saumattomuuden ja hoidon keskeytymättömän jatkuvuuden: täytyy olla varmistettu, virallinen ja täydellinen tiedonvaihto, vastuunsiirto sekä määräysvallan vaihtaminen potilaan hoidosta (Abraham ym. 2020, 3; Tobiano ym. 2020, 2235; Bergman ym. 2017,

e1047). Tiedonvaihtoon kuuluu sekä suullinen raportointi että kirjallinen dokumenttien vaihto, vastuunsiirtoon vireillä olevien tai suunniteltujen tehtävien toteutus vastaanottavassa yksikössä ja määräysvallan vaihtoon klinisen päätöksenteon vastuun vaihtuminen (Abraham ym. 2020, 3). Jos hoitavia tahoja on useampia, esimerkiksi eri lääkäreitä, voi olla, että selkeää vastuuhenkilöä hoidossa ei ole, määräyksissä voi olla ristiriitaisuuksia tai dokumentaatio voi olla sirpaloitunutta useaan eri kohtaan, mitkä haittaavat hoitoa ja tietojen löytämistä (Calleja ym. 2016, 21–22).

Asiat, joiden on todettu johtavan hyvään tiedonkulun onnistumiseen siirtotilanteessa ovat: dokumentaatio potilaan hoidosta on tehty kattavasti, potilaan tila oli vakaa, vastaanottava taho osaa odottaa potilasta ja on saanut tarkan etukäteisraportin potilaasta. Jos jokin kohta näistä kohdista jäi puutteelliseksi, sillä oli todennäköisesti negatiivisia vaikutuksia tiedonkulun onnistumiseen. Molempien osapuolien pitää valmistautua siirtotilanteeseen riittävästi. Potilaan luovuttajan pitää antaa riittävän tarkka ja rakenteinen raportti ja vastaanottajien pitää pysähtyä kuuntelemaan raportti rauhassa ja esittää kysymyksiä niistä kohdista, jotka ovat jääneet epäselviksi. (Calleja ym. 2016, 15–17.) Hyvin valmisteltu hoidon siirto parantaa myöskin tiedon siirtymistä potilaan mukana osastolta toiselle (Hoonakker ym. 2019, 803; Tobiano ym. 2020, 2234; Bergman ym. 2017, e1045; Calleja ym. 2016, 13).

Standardoitu, koko organisaatiotason yhtenäinen raportointiprosessi ja/tai tarkistuslista parantaa ja sujuvoittaa tiedonkulkua osastojen välillä (Tobiano ym. 2020, 2236; Calleja ym. 2016, 16; Abraham ym. 2020, 4; Germack ym. 2020, 639). Se, että raportoiija on kokenut tai koulutettu rakenteellisen raportin antaja, parantaa raportoinnin laatua (Calleja ym. 2016, 16). ISBARin mukaisesti tehtävän raportoinnin on tutkittu parantavan tiedonkulkua raportointitilanteissa. Myös joillakin osa-alueilla sen on tutkitusti todettu lisäävän potilasturvallisuutta, kuten vähentävän katetri-infektioita. (Müller ym. 2018, 7.)

### **3 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa sähköistä potilastietojärjestelmää käytettäessä sairaanhoitajien näkökulmasta katsottuna. Tarkastelun kohteena on kaksi (2) yliopistollisen sairaalan yhteispäivystystä (päivystys) sekä päivystysosastoa.

Tutkimuksen tavoitteena on kehittää tutkittavien sairaaloiden päivystysten ja päivystysosastojen välistä sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa.

Opinnäytetyöllä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten sairaanhoitajat kokevat sähköisen tiedonkulun potilassiirroissa päivystysten näkökulmasta?
2. Miten sairaanhoitajat kokevat sähköisen tiedonkulun potilassiirroissa päivystysosastojen näkökulmasta?
3. Miten sairaanhoitajien mielestä sähköistä tiedonkulkua voisi kehittää?

### **4 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT**

Todellisen elämän kuvaaminen on laadullisen tutkimuksen lähtökohta. Todellisuus pyritään kuvaamaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Laadullisessa tutkimuksessa myös pyritään tosiasioiden paljastamiseen tai löytämiseen ennemmin kuin todentamaan jo olemassa olevia väittämiä. (Hirsjärvi ym. 2008, 157.) Näin saadaan mahdollisuuksia ymmärtää tutkittavaa kohdetta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 66). Tämä opinnäytetyö on suoritettu laadullisen tutkimuksen menetelmin, koska haluttiin saada kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa vasta vähän aikaa käytössä olleesta potilastietojärjestelmästä.

Tutkimuksen tarkoituksenmukaisen otannan kriteerit sisälsivät sairaanhoitajat, joka osasivat käyttää tutkittavaa sähköistä potilastietojärjestelmää, ja jotka hoitivat valvontatason potilaita päivystyksessä tai päivystysosastolla ja olivat käyttäneet järjestelmään noin vuoden ajan. Muutoin vapaaehtoiset osallistujat

valittiin ilmoittautumisjärjestyksessä osastojen toimesta. (Doody ym. 2013a, Participants; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 112.) Muita kriteerejä haastateltaville ei laitettu, jotta saataisiin paitsi riittävästi, myöskin mahdollisimman monipuolisesti erilaisia osallistujia.

Heti tutkimusluvan saavuttua tammikuussa 2021 tutkittavien osastojen osastonhoitajille soitettiin ja kerrottiin tutkimuksesta sekä lähetettiin tutkimussuunnitelma ja kutsukirje (liite 4) haastatteluun, ja he jakoivat tiedon osastojen henkilökunnille. Haastatteluun ilmoittautumiset tapahtuivat eri paikoissa hieman eri tavoin. Yhdellä osastolla sovittiin ilmoittautujien kanssa heille sopiva ajankohta haastatteluihin sähköpostitse. Muilla osastoilla oli yksi yhteyshenkilö, joka sopi vapaaehtoisten osallistujien kanssa ajankohdan, ja ilmoitti sen sitten haastattelijalle sähköpostitse. Ensimmäinen haastattelu tapahtui helmikuussa ja viimeinen huhtikuussa 2021.

#### **4.1 Aineiston keruu**

Koska tutkimuksessa haluttiin kuulla sairaanhoitajien kokemuksista, valikoitui metodiksi ryhmähaastattelu. Haastattelu on joustava tapa kerätä syvällistäkin tietoa ihmisten kokemuksista. Se myös tarjoaa mahdollisuuden lisä- ja tarkentavien kysymysten esittämiseen. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 11; Doody ym. 2013a, Introduction.) Ryhmähaastattelun hyviä puolia on, että tietoa voidaan saada enemmän kuin yksilöhaastattelussa. Haastattelua voi kutsua täsmäryhmähaastatteluksi (focusryhmähaastattelu), koska haastateltavat käyttivät järjestelmää päivittäin, ja olivat siten asiantuntijoita sen käytettävyydessä. Tarkoituksena oli kuulla heidän kokemuksiaan ja mielipiteitään sähköisestä tiedonkulusta potilassiirroissa järjestelmässä, joka oli ollut käytössä vasta reilu kaksi vuotta. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 62.) Täsmäryhmähaastattelu sopii tilanteeseen, milloin tutkitusta asiasta ei tiedetä paljoa (Doody ym. 2013a, The nature of...). Se tutkii ihmisten tietoa ja kokemusta asiasta, ei pelkästään kysyen mitä ihmiset ajattelevat vaan myös miten ja miksi he ajattelevat niin (Doody ym. 2013b, Introduction). Tarkoitus on saada aikaan vapaata keskustelua ja ideoiden vaihtoa, joihin johdatellaan kysymyksin (Hirsjärvi & Hurme 2010, 61). Onnistuneessa haastattelussa ryhmä väittelee, kommentoi toistensa

näkemyksiä ja kysyy myös kysymyksiä toisiltaan. Tämä voi tuottaa rikasta aineistoa analysoitavaksi. Kysymyksiä voidaan esittää myös jokaiselle erikseen ja sitten keskustella vastauksista yhdessä. Tätä menetelmää voidaan käyttää, jos kaikki eivät saa puheenvuoroa tasavertaisesti. (Doody ym. 2013a, Introduction; Hirsjärvi & Hurme 2010, 61.) Ennen aloitusta osallistujat allekirjoittivat lomakkeen vapaaehtoisesta suostumuksesta haastatteluun (liite 5). Haastattelun aluksi kerrottiin, että toisten vastauksia voi kommentoida ja esiin nousevista asioista toivottiin vapaata keskustelua.

Puolistrukturoitu haastattelumalli antaa mahdollisuuden esittää lisäkysymyksiä, jotka voivat nousta aineistosta ja joita tutkija ei ole etukäteen ajatellut. Kysymykset lähtevät yleisemmistä kohti yksityiskohtaisempaa, tarpeen mukaan. Haastattelijalla on keinoja selventää vastauksia, jos hän ei ole varma, että ymmärsi oikein: Tarkentavilla kysymyksillä voidaan selventää vastausta, kun haastattelija ei varma, ymmärtääkö vastauksen sisältöä. Muotoilevilla kysymyksillä varmistetaan, että haastattelija ymmärsi oikein. Vastaukset saattavat sisältää myös sanatonta viestintää, jolloin haastattelija voi varmistaa, ymmärtääkö viestin oikein. Haastattelija voi myös tehdä yhteenvedon haastateltavan sanomasta, jos vastaus ei ollut kovin looginen ja ajatuksesta on vaikea saada kiinni. (Doody ym 2013b, The role of...) Haastateltaville esitettiin tarkentavia kysymyksiä, lisäkysymyksiä ja yhteenvetokysymyksiä, joilla pyrittiin varmistamaan, että ymmärrettiin oikein, mitä haastateltavat tarkoittivat ja mistä kohdasta järjestelmää he puhuivat. Opinnäytteen liitteenä 6 ovat haastattelukysymykset.

Haastattelukohteiksi valittiin kaksi yliopistollista sairaalaa, jotta saatiin laajempi otos. Osastoja oli neljä, kaksi päivystysosastoa ja kaksi päivystystä. Yhtäaikaaisesti haastateltavien lukumäärän tavoitteeksi asetettiin viisi. Luvun valintaan liittyy useampikin tekijä: Ensinnäkin jos yksi haastateltava sairastuisi tai ei muutoin pääsisi paikalle, määrä on vielä riittävä. Toiseksi täytyy huomioida, että haastateltavat ovat haastattelun ajan poissa työvoimasta. Kolmanneksi, koska haastattelu litteroidaan, on haastattelutilanne hallittavampi varsinkin, kun haastateltavat tuntevat aiheen hyvin. Neljänneksi oletus on, että tällä määrällä saisi riittävästi keskustelua aikaiseksi ja erilaisia mielipiteitä.

Viidenneksi, koska aika on rajattu tuntiin, tarkoitus on, että kaikki ehtisivät sanoa mielipiteensä. (Eskola & Suoranta 2008, 96–98; Doody ym. 2013a, Size of ...) Tunti on aika, joka on useiden lähteiden mukaan riittävä, varsinkin jos haastateltavat tuntevat toisensa ja kyse on spesifistä aiheesta (Doody ym. 2013b, Duration of...). Yhteenlasketuksi määräksi haastateltaville haettiin lupa 20:lle, toteutumisluku oli 19. Koronan takia ei ollut aluksi varmaa, miten haastattelut järjestetään, mutta lopulta ne toteutuivat paikan päällä suoritettuina ryhmähaastatteluina, joihin päivystysosastoilta osallistui 4+5 =9 sairaanhoitajaa (naisia) ja päivystyksistä 5+5=10 sairaanhoitajaa (6 naista ja 4 miestä).

Haastattelut kestivät 45 minuutista tuntiin ja tapahtuivat rauhallisessa, erillisessä häiriöttömässä tilassa. Haastattelussa äänittämiseen käytettiin varmuuden vuoksi kaksi sähköistä laitetta: kännykkää ja tietokonetta.

## **4.2 Aineiston analyysi**

Aluksi haastattelut purettiin litteroimalla tekstit sanatarkasti heti haastattelupäivänä. Koska käytössä oli kaksi äänityslaitetta, kuunneltiin toisesta laitteesta haastattelu vielä uudelleen kirjoittamisen jälkeen. Näin varmistettiin, että vastaukset oli kuultu ja kirjoitettu oikein. Epäselviä kohtia jäi vain kaksi selvittämättä, muut ratkaistiin edellä mainitulla tekniikalla.

Aineiston analyysissä käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä. Tällöin tutkija ei määrää mikä on tärkeää, vaan se lähtee aineistosta. Induktiivinen analyysi lähtee yksittäisestä yleiseen: otetaan yksittäinen havainto tai kommentti ja edetään yleisempiin merkityksiin. (Hirsjärvi ym. 2008, 160, 260.) Sisällönanalyysi auttaa järjestämään tietoa kompaktimpaan muotoon, jolloin tiedon saa yhtenäisempään muotoon (Puusa 2020, Analyysin tavoite). Analyysiyksiköksi valitaan sana, lause tai myös ajatuskokonaisuus, mihin sisältyy useita lauseita. Teksti ensin pelkistetään eli redusoidaan, jonka jälkeen se ryhmitellään eli klusteroidaan ja lopuksi aineisto käsitteellistetään eli abstrahoidaan. Käsitteitä yhdistellään ja näin saadaan vastaus tutkimustehtävään. Kyse on tulkinasta ja päättelystä, joiden avulla muodostuu kuva tutkimuskohteesta. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 110–112.)

Aineiston analyysi lähti jakamalla aineisto kolmeen osaan tutkimuskysymysten mukaisesti: päivystysten ja päivystysosastojen vastauksiin sekä kehittämisideoihin, joita mainittiin vastauksissa. Tämän jälkeen litteroinnit luettiin vielä kerran läpi, jonka jälkeen alkoi aineiston haku alkuperäisilmaisista sanan, lauseen tai asiakokonaisuuden mukaisesti. Alkuperäisilmaisut identifioitiin haastatteluryhmän sekä haastattelukohdan mukaisesti numeroin tai kirjaimin. Tämän jälkeen aineisto pelkistettiin. Pelkistämässä oli tärkeää, että säilytettiin alkuperäisilmaisun ajatus. Pelkistämisen aikana tapahtui alustava ryhmittely ja sen jälkeen tapahtui aineiston lopullinen ryhmittely sisällön mukaisesti. Ryhmittelyn aikana ja jälkeen pelkistykset käsitteellistettiin alaluokkiin ja yläluokkiin. Tämän jälkeen tarkistettiin ja tarkennettiin vielä uudelleen alaluokkien ja yläluokkien yhteneväisyys. Taulukossa 1 on esimerkki päivystysosastojen sisällönanalysistä.

Taulukko 1. Esimerkki sisällönanalysistä. Päivystysosastojen kokemuksia järjestelmän toiminnasta. Yläluokka muodostui kahdesta alaluokasta.

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTYS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
Mun mielestä järjestelmä on niin raskas, etten mä kauheesti jaksa selailla niitä eikä ole aikaakaan selailla niitä tietoja sieltä, ett... Ett aika paljon menee puheen varassa ja... (3–20)	Järjestelmä on niin raskas käyttää, että päivystyksen kirjaa-maa tietoa ei juuri tule haettua, joten tiedon saanti on paljolti suullisen raportin varassa. (3–20)	<b>Järjestelmän käytettävyys</b>	<b>JÄRJESTELMÄN TOIMINTA</b>
<Siel on tietyt asiat tosi kokonaisvaltaisesti pääset arvioimaan ja jotku asiat sieltä puuttuu kokonaan. <Esim. kakkaa... (3–35)	Tietyt asiat voi arvioida kokonaisvaltaisesti, esim. uloste ja tietyt asiat puuttuvat kokonaan. (3–35)		
Jotainhan siitä meidän näkymästä puuttuu, jos me ei ees yhteenvedosta, mikä pitäis ehkä olla selkeä paikka tarkistella miten se potilas on voinu siellä päivystyksessä. Nii jos siitä ei käy ihan selkeesti ilmi, ni	Puuttuuko valvonnan näkymästä jokin kohta, koska päivystyksen kirjaukset potilaan voinnista eivät siellä näy? (1x)	<b>Järjestelmän rakenne</b>	

jotainha siitä täytyy puuttua. (1x)			
Siel tehään usein niist (lääkkeistä)kertamääräykset, ni ne menee sinne ihan alas harmaalle. Sä et ehkä nääkkään, ett siell on menny ampulla Digosinia. Ja varsinkin jos potilas on ollu siellä niinku viis tuntia, ni se on jo siel vanhan lehden puolella. (3–10)	Aikaisemmin annettuja kertamääräyslääkkeitä voi jäädä huomaamatta, koska kaikki lääkkeet eivät näy yhtä aikaa. (3–10)		

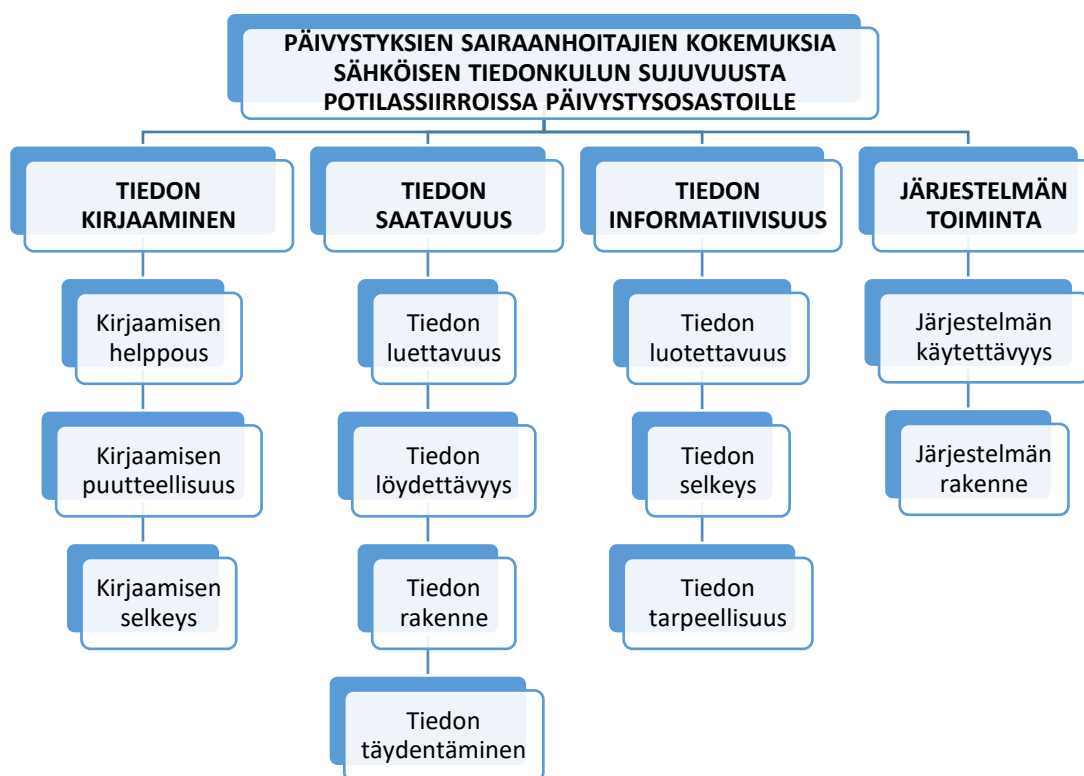
## 5 TULOKSET

Tuloksissa kerrotaan, millaisia kokemuksia sairaanhoitajilla oli tiedon kirjoitettavuudesta, jakamisesta ja luettavuudesta tutkittavassa sähköisessä järjestelmässä potilaan siirtyessä päivystyksestä päivystysosastolle molempien osastojen näkökulmista. Kokemusten perusteella sairaanhoitajat antoivat kehittämisideoita, mitkä heidän mielestään voisivat parantaa sähköistä tiedonkulkua. Tulokset on jaoteltu tutkimuskysymysten mukaisesti kolmeen osaan. Tuloksissa näytetään esimerkkejä alkuperäisilmauksista. ne on identifioitu numeroin, esimerkiksi (1) on haastattelu 1.

Opinnäytetyön haastateltavat osastot käyttivät järjestelmää, jossa kirjaaminen tapahtui rakenteisessa muodossa. Molemmissa tutkimuksen sairaaloissa päivystykset antoivat potilaasta raportin edelleen suullisesti joko puhelimitse tai kasvokkain vastaanottavalle päivystysosastolle.

### 5.1 Päivystysten sairaanhoitajien kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystysosastoille

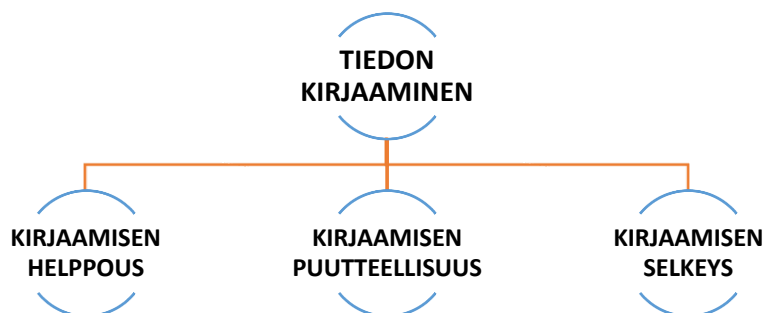
Päivystyksien sairaanhoitajien kokemuksista muodostui neljä yläluokkaa, jotka olivat *tiedon kirjaaminen*, *tiedon saatavuus*, *tiedon informatiivisuus* sekä *järjestelmän toiminta*. Luokat kuvaavat sairaanhoitajien kokemuksia tiedon kirjaamisessa ja saamisessa järjestelmästä sekä tiedon jakamisesta eteenpäin päivystysosastojen sairaanhoitajille.



Kuva 1. Päivystysten sairaanhoitajien kokemuksia sähköisestä tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystysosastoille. Ylä- ja alaluokat.

### 5.1.1 Tiedon kirjaaminen

Yläluokka *tiedon kirjaaminen* muodostui kolmesta alaluokasta: *kirjaamisen helppous*, *kirjaamisen puutteellisuus* ja *kirjaamisen selkeys*.



Kuva 2. Tiedon kirjaamisen alaluokat

#### Kirjaamisen helppous

Potilaan saapuessa sairaalaan molemmat päivystykset kokivat tulotilanteeseen liittyvän rakenteisen kirjaamisen helppona. Oireiden kirjaamisesta

päivystykset olivat sitä mieltä, että oirevaihtoehdot mitä järjestelmä tarjosi, olivat tasoltaan vaihtelevia: välillä vaihtoehtoja oli riittävästi, välillä ei juuri mitään. Esimerkkeinä hyvin vaihtoehtoja tarjoavista kohdista mainittiin vatsakipu ja rintakipu, kun taas neurologia, väsymys tai heikkous tarjosivat huonosti vaihtoehtoja tai ne koettiin epäoleellisina tai erikoisina tilanteeseen nähden.

*Ehkä semmosta epäoleellista tietoa, esim. just siitä heikkous tai väsymys, niin ei me ensimmäisenä kiinnitetä huomiota siihen potilaan ruokahaluun, vaan muihin asioihin. (4)*

Järjestelmä myös ohjasi muistutteen toimintaa. Mainittuja muistutteita olivat peruselintoiminnot, paino ja pituus, allergioiden kysyminen ja kotilääkkeiden tarkistaminen, matkustaminen ja infektiotiedot. Jos tulotilanteessa ei kirjattu tiettyjä kohtia, esimerkiksi allergioita, järjestelmä muistutti niistä myöhemminkin. Järjestelmä antoi myös voinnin seurannan muistutteita, kuten jos potilas oli saanut kipulääkettä, oliko kipulääke auttanut. Muistutteen koettiin osin hyvinä muistin apuvälineinä ja niiden määrä koettiin riittäviksi. Joskus tosin järjestelmän koettiin antavan liiankin herkästi muistutteita. esimerkiksi jos tulotilanteessa ei ollut kirjannut kaikkia peruselintoimintoja.

*Pituus, paino, allergiat ja sitte jos on kipulääkitty, ni silloin tulee se kipulääkityksen vaikutuksen seuraaminen siihen ehdotukseksi. (4)*

Rakenteisesti kirjattua tietoa mainittiin täydennettävän tarvittaessa kirjoittamalla muutaman sanan tarkennuksia, esimerkiksi tulosyy-kohdassa. Oli myös erikseen kohtia, mihin saattoi kirjoittaa enemmänkin tekstiä, kuten merkintäsivu, yleistilanteen päivitys sekä peruselintoiminnoissa oleva huomiot-kohta. Koska suositus oli käyttää rakenteista kirjaamista, toinen päivystys kertoi tämän takia välttävänsä kirjoittamista merkintäsivulle. Kirjaamistavat vaihtelivat: Eräs mainitsi, että vielä herkästi kirjoitettiin tekstiä, vaikka olisi löytynyt rakenteisenkin kohta asialle. Toinen taas mainitsi, ettei juuri enää kirjoita mitään, vaan tekee kaiken kirjaamisen rakenteisesti.

*Ehkä myös siihen pitäis enemmän siihen rakenteiseen kiinnittää huomiota, ett herkästi kirjoitetaan vapaata tekstiä, vaik löytyiskin ne vaihtoehdot sielt rakenteisesta. (2)*

Syiksi miksi haluttiin kirjoittaa tekstiä, mainittiin muun muassa tilanteet, jossa järjestelmä ei tunnistanut tulosyitä tai oireet olivat epämääräisiä tai monisyisiä. Myöskin jos ei keksitty rakenteista kohtaa, mihin tiedon olisi voinut kirjata tai haluttiin kirjoittaa yleisesti potilaan voinnista. Saatettiin kirjoittaa myöskin lyhyt, muutaman lauseen yhteenveto potilaan tulosityistä ja sen hetkisestä tilanteesta.

*Ite kirjotan [tulosityhyn] aina myös pienen vapaan tekstin, en kaikkia toki taustasairauksia, kaikkia, vaan se lyhyt minkä takia on ajautunut sairaalaan ja mikä on sen hetkinen tilanne. (2)*

Lääkkeet koettiin olevan helppo antokirjata päivystyksen näkyvässä, joten LATI-sivua ei juuri käytetty. Infusioiden kirjaaminen koettiin helpoksi, kunhan siitä oli tehty määräys. Mainittiin myöskin verensiirto-osio, jonka käyttö koettiin hankalimpana kohtana käyttää järjestelmässä.

*Ne tulee siihen heti ekalle sivulle palkkiin, mistä mun pitää kuitata nähdynsi, ja sit mä saan samasta kohtaa vähän alempaa ni antokirjattuaki. (2)*

### **Kirjaamisen puutteellisuus**

Molemmat päivystykset totesivat, että joskus tietoa oli kirjattu liian vähän. Eräs epäili rakenteisen muodon vähentäneen yleistä hoidon seurannan ja arvioinnin kirjaamista. Yksinkertaisenkin asian kirjaamisen koettiin vaativan monta klikkausta. Mainittiin myöskin, että potilaan vointia oli hankala kuvata pelkästään rakenteisesti, koska aina ei löytynyt oikeita otsikoita ja kohtia. Osa totesi, että kirjaaminen saattoi jäädä tällöin tekemättä kokonaan. Tietoa löytyi huonosti esimerkiksi liikkumisesta tai erittämisestä. Hygieniasivua koettiin käytettävän harvoin.

*Must tuntuu, ett me kirjataan sitä hoidon seurantaa sinne paljon vähemmän mitä ennen, just sen takii ku, jos sä haluat kirjottaa, ett potilas nukkuu, ni pitää mennä sielt miljoonan mutkan kautta, että sä löydät sielt sen ruudun, missä lukee, ett nukkuu. (4)*

Siirtotilanteissa molemmat päivystykset totesivat välillä unohtavansa antokirjata lääkkeen tai infusion. Jotkut tiesivät kertoa, että jos infusio kirjattiin

osastolla jatkuvaksi, mutta mennyttä nestemäärää ei kirjattu, tieto jäi epäselväksi osaston hoitajille. Mainittiin myös, ettei päivystys välttämättä kirjoita lääkkeiden, kuten antibioottien nestemääriä järjestelmään.

*Kuhan vaan muistaa aina merkata, ett mitä on menny, ett se voi olla se käppi, ett se jää merkkamatta, se polilla mennyt nesteen määrä. (2)*

Jos lääkärit eivät löytäneet oikeanlaista määräystä, he saattoivat kirjoittaa tiedon muistilapulle. Siitä tieto ei siirtynyt potilaan siirtyessä, vaan tieto katosi. Tällöin määräyksestä ei jäänyt järjestelmään muistijälkeä, jossa olisi näkynyt lääkärin rooli. Lääkärit saattoivat kirjata tekemänsä toimenpiteet joko lääkärin tekstiin tai toimenpidesivulle, mutta välillä nämä merkinnät puuttuivat, ja joskus hoitaja saattoi kirjata sen ylös. Lääkärit yrittivät välillä saada hoitajia kirjaamaan tekemänsä toimenpiteen. Välillä lääkärit eivät vielä tuntienkaan kuluttua potilaan saapumisesta olleet hyväksyneet kotilääkelistaa, jolloin hoitajat joutuivat tekemään lääkkeestä kertamääräyksen, kun se piti antaa. Joskus saattoi olla, että vielä siirtotilanteessakaan lääkäreiltä oli kotilääkelistat tarkistamatta, ja niistä piti muistuttaa.

*Sit on tavallaan silleen haasteellista, että jos lääkäri ei niinku tarkasta sitä lääkelistaa, ett se potilas on ollu jo 6–7 tuntia, ni me ei päästä tavallaan antokirjaamaan kotilääkkeitä, ett meidän pitää ite mennä määräämään se kotilääke, jos me annetaan sille. (4)*

Lääkärit antoivat suullisia määräyksiä lääkkeistä, jolloin molemmissa päivystyksissä se kirjattiin aina kertamääräyksiä järjestelmään. Suullinen määräys nopeutti lääkkeen antoa, koska lääkäreillä olisi muutoin voinut kestää pitkään, ennen kuin olisivat ehtineet kirjaamaan lääkkeen järjestelmään.

*Niitä ei ehkä jää odottelemaan, ett ne sit laittaa lääkärin nimellä. Lääkäri on voinu suullisesti huikata, ett laita sinne Litalgin tippumaan, ja sit sun pitäis odottaa tunti vaik ennen kuin se määräys tulee ja potilas on kipee, ni ei siin oo niiku tavallaan mitään järkee. (2)*

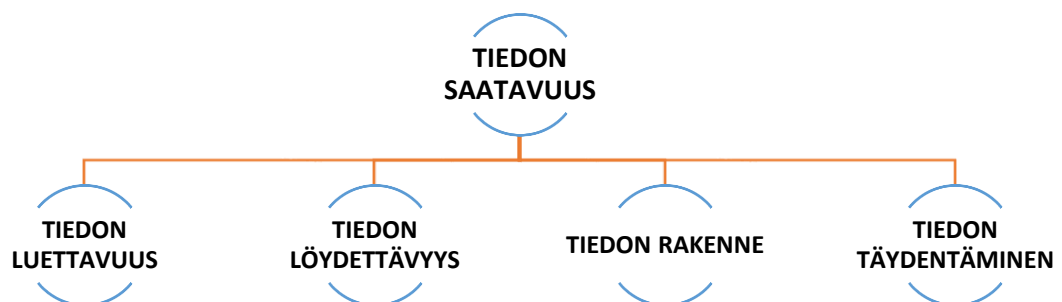
## Kirjaamisen selkeys

Päivystyksien sairaanhoitajat kirjasivat ensihoidon infuusioiden ja kanyylien, koska ne eivät siirtyneet järjestelmään automaattisesti ensihoidon raportista. Infuusioiden kirjaamistapa aiheutti epäselvyyttä molemmissa päivystyksissä, koska kaikki eivät tieneet, mikä oli oikea tapa merkitä ensihoidon aloittama infuusio. Ensihoidon antamat lääkkeet eivät näkyneet järjestelmässä, mutta niitä päivystykset eivät kirjanneet. Osa ei tiennyt, että jos infuusion kirjoitti vain ensihoidon hoitokohtaan, tieto ei siirtynyt siitä mihinkään, ja näin nestetasapainotiedot eivät olleet oikeat. Eräs epäili, että nestetasapainotiedot saattoivat olla monella potilaalla tämän syyn takia vajavaiset. Mainittiin, että käytäntö oli muuttunut aikaisemmasta. Toisessa päivystyksessä pohdittiin, että pitäisikö infuusioiden kirjata kertamääräyksenä vai toistaiseksi voimassa olevina? Myös siirtotilanteissa päivystysosastolle osalle päivystyksen hoitajista aiheutti infuusioiden kirjaaminen epävarmuutta, koska aikaisemmin oli ohjeistettu tekemään toisella tapaa. Ei oltu varmoja, miten päivystysosaston hoitajat olisivat halunneet asiassa toimittavan. Osa tiesi, että infuusioiden laitettiin osastolla jatkuviksi, osalle tämä oli uusi tieto.

*Jos ensihoito on antanu jotain lääkkeitä tai, jos ensihoito on alottanut Ringerin tai laittanut tipan, ni nehän ei tuu automaattisesti järjestelmään. (4)*

### 5.1.2 Tiedon saatavuus

Yläluokka *tiedon saatavuus* muodostui neljästä alaluokasta: *tiedon luettavuus*, *tiedon löydettävyys*, *tiedon rakenne* ja *tiedon täydentäminen*.



Kuva 3. Tiedon saatavuuden alaluokat

## Tiedon luettavuus

Päivystyksen itse kirjaamat tiedot näkyivät päivystysdokumentaatio sivulla aikajanaraporttina yhdessä paikassa, joten tiedon koettiin olevan helposti luettavissa. Seurantasivujen sekä rakenteisesti kirjattu että kommenttikenttään kirjoitettu tieto näkyivät molemmat aikajanalla. Kaikki tapahtumat ja kirjaukset siirtyivät siihen kronologisessa järjestyksessä, kuten vitaaliarvot siirtyivät monitorilta tietyin välein, kaikki lääkemerkinnät ja kuittaukset ja sen tekijä, lääkärin ja hoitajien kirjaukset. Molemmissa päivystyksissä koettiin, että aikajanana lukemista hankaloitti se, että siinä näkyi monesti liikaa tietoa, tällaisina koettiin muun muassa monitorihälytykset, jotka tulivat, kun lukemat poikkesivat raja-arvoista, ja hälytys pysyi, kunnes sen kuittasi. Selkeä hajonta tuli siinä, että pidempään järjestelmää käyttänyt päivystys koki tiedon lukemisen päivystyksen omasta näkymästä kuitenkin helpompana kuin järjestelmää vähemmän aikaa käyttänyt.

*Siihen tulee kronologisesti kaikki merkinnät, mitä on kirjattu siitä viimesestä tulotilanteesta lähtötilanteeseen. Joskus niitä merkintöjä on hirveesti, ja joskus vois olla vähän enemmänkin. (4)*

Lääkeosion luettavuutta häiritsi liiallinen tietomäärä, muun muassa lääkelistojen määrä mainittiin toisessa päivystyksessä sekoittavaksi tekijäksi, kun oli kotilääkkeet, reseptikeskuksen lääkkeet ja osastolääkkeet. Jos potilaalla oli paljon lääkkeitä, lääkitystä oli hankala hahmottaa. Koettiin myös, että aikajanaraportissa sama lääkemääräys näkyi liian monta kertaa, mikä oli sekoittavaa: näkyi kun lääke oli määrätty, lääkemääräys merkitty nähdyksi, lääke antokirjattu, ja jos kyseessä infuusio, niin infuusion lopetus. Kun lääkäri oli tarkistanut kotilääkkeet, ajantasainen lääkitys näkyi Lati-sivulla.

*Ja nythän meil on reseptikeskuksen mukaset lääkkeet, on kotilääkelista ja on osastolääkelista, ja... Kaikki listat on siellä näkyvissä, että voit katsoa, ett miltä listalta haluat lääkkeitä antaa. (2)*

## Tiedon löydettävyys

Lääkäreiden tekemät määräykset olivat päivystyksien mielestä helposti löydettävissä. Ne näkyivät kahdessa paikassa: päivystysdokumentaationsivulla sekä potilaslista-sivulla. Jos kuitenkin ei ollut kuitannut edellisiä määräyksiä nähdyiksi, saattoivat uudet määräykset jäädä huomaamatta, koska järjestelmä ei ilmoittanut muutoin, että uusia määräyksiä on saapunut. Lääkäreiden tekemät toimenpiteet lukivat yleensä lääkärin tekstissä. Peruselintoiminnot löytyivät myös helposti. Hajontaa oli siinä, oliko fysiologiset tavoitteet helposti löydettävissä. Kaikki eivät tieneet sellaisen määräyksen olemassaolosta. Sitten kun lääkäri oli tarkistanut kotilääkelistan, lääkkeet löytyivät helposti.

*Ite ainakin kuittaan aina ne uudet määräykset nähdyksi. niin sit ku sinne tulee se lappu ett tulee uusii määräyksii, jos niit edellisii ei kuittaa, ni sitte tietysti ei välttämättä huomaa niitä uusiakaan. (4)*

## Tiedon rakenne

Järjestelmästä löytyi ISBARin mallin mukainen raportointisivu, mutta sitä ei kummankaan haastatellun päivystyksen sairaanhoitajat käyttäneet raportoidessaan potilasta päivystysosastoille. Eräs mainitsi, että vaikka päivystyksen sairaanhoitaja ei antanut raporttia suoraan ISBARin mukaan, päivystysosastojen vuorovastaavat kyselivät tietoja sen mukaisesti, joten asiat, mitä ehkä päivystys olisi muuten unohtanut sanoa, hän koki, niin tulivat kysytyä osastojen toimesta.

*Jatkotoimen kautta ku tulee se ISBAR, protokollan mukainen raportointijärjestys, mut itse en sitä käytä juurikaan. (4)*

Syitä miksi ISBAR-raportointisivua ei käytetty, tuli esiin useampia: se koettiin huonoksi tai hankalaksi, oli totuttu toisenlaiseen tapaan tai siellä oli liikaa tietoa mutta toisaalta kuitenkin tarvittava tieto puuttui. Liiallinen tietomäärä teki myös tarvittavan tiedon hankalaksi löytää. Eräs mainitsi liiallisena tietona muun muassa nimen, osoitteen, yhteyshenkilötiedot ja sen, että siinä näkyi kaikki diagnoosit, mitä muillakin hoitajaksoilla oli saanut, eikä vain nykyistä

hoitojaksoa koskevat. Toinen muisteli, että aikaisemmin ainakin sinne siirtyi vain rakenteisesti kirjattu tieto, ei kirjoitettu teksti, jolloin tietoa jäi puuttumaan.

*ISBARin mukainen raportti. Sitä on nyt kehitetty kovasti, mutta ei se vielääkään oo hyvä. Ett, mä en ainakaan ite käytä sitä, koska siinä on niin paljo turhaa ja mä en oikeen löydä siit... (2)*

Päivystyksen sairaanhoitajat käyttivät raportoidessaan tiedonlähteinä eri paikkoja: Joku katsoi raportoidessaan potilaan tiedot ensihoitokaavakkeelta, joku käytti päivystyksen näkymää hyväksi. Molemmissa päivystyksissä sairaanhoitaja käytti lääkärin merkintäsivulle kirjoittamaa tekstiä, koska koettiin, että siitä sai parhaiten kuvan potilaan kokonaistilanteesta. Tämä edellytti, että lääkärin teksti oli hyvin ja selkeästi kirjoitettu. Tiedon koontia raportointia ajatellen koettiin järjestelmässä haittaavan muun muassa, jos lääkärin tekstejä oli useita tai jos esimerkiksi lääkärin teksteistä ei löytynyt kaikkea haluttua tietoa, jolloin tietoa saattoi joutua etsimään usealta eri välisivulta. Avatar (missä näkyivät esimerkiksi potilaan haavat, kanyylit ja katetrit) mainittiin nopeasti hyödynnettäväksi tiedonlähteeksi.

*Lääkärin teksti on selkee, ni sit siit on helppo raportoida, mut jos siel on sillai, ett joutuu hyppimään näkymästä toiseen, ett siel on 10 väliarviota, ja kaikki mahdolliset, ni sit se on vaikee saada se pakka järkevästi kasaan siihen. (2)*

## **Tiedon täydentäminen**

Raportointitavat poikkesivat hieman toisistaan eri sairaaloissa. Toisessa sairaalassa päivystys antoi päivystyksen osaston vuorovastaavalle vain pintapuolisen raportin puhelimesta ja potilasta tuodessa raportoi vastaanottavalle sairaanhoitajalle potilaan ulkomuistista, ensihoidon kaavakkeesta, muistilapusta, tulosteista tai tulostetusta lääkärin tekstistä varsinkin silloin, jos potilaasta oli paljon tietoa kerrottavaksi. Tietoa katsottiin myöskin osaston näkymästä, mutta koska se oli aivan erilainen kuin päivystyksen näkymä, koettiin se hankalaksi. Toisessa sairaalassa raportti annettiin vuorovastaavalle puhelimitse, ja enää täydennettiin tarvittavilta osin joko siinä vaiheessa, kun potilas

soitettiin osastolle tai kun potilas vietiin valvontaan. Ilman suullista raporttia ei koettu potilasta voitavan siirtää päivystysosastolle.

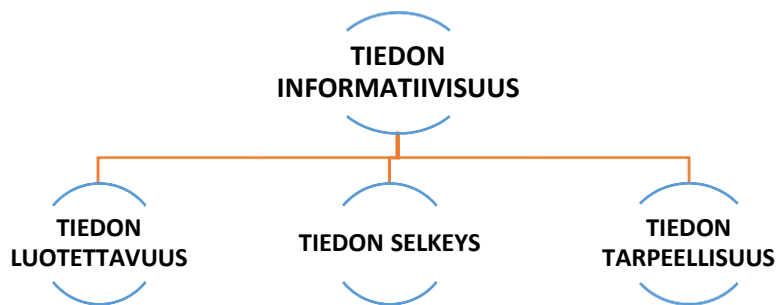
*Eikun sellanen vaan pintapuolinen, tämmönen ja tämmänen potilas tulossa, ja mikä aikataulu, ett sopii, ett tuodaan potilas itse sinne valvontaan. (4)*

Jos jonkin asian tekeminen siirtyi tehtäväksi päivystyksen sairaanhoitajalta päivystysosaston hoitajalle, tieto kulki molemmissa sairaaloissa yleensä pelkästään suullisena tietona. Eräs mainitsi, ettei edes tiedä, mihin kohtaan tiedon voisi kirjata.

*No lähinnä suullisesti kerrotaan. Ei oo mitään paikkaa oikeestaan, keksiny ainakaan ett mihin sen vois kirjata... (4)*

### 5.1.3 Tiedon informatiivisuus

Yläluokka *tiedon informatiivisuus* muodostui kolmesta alaluokasta: *tiedon luotettavuus*, *tiedon selkeys* ja *tiedon tarpeellisuus*.



Kuva 4. Tiedon informatiivisuuden alaluokat

#### Tiedon luotettavuus

Molempien päivystyksien sairaanhoitajat kokivat lääkeosiota kohtaan epäluottamusta. Pidempään järjestelmää käyttänyt päivystys ei luottanut lääkitystietoihin senkään jälkeen, kun lääkäri oli tarkistanut ja hyväksynyt lääkelistan, toisessa todettiin, että pitää vain luottaa, kun muutakaan ei voi. Syiksi, miksi lääkitystietoihin ei luotettu tarkistuksenkaan jälkeen mainittiin, etteivät lääkärit välttämättä huomioineet hoitajien tekemiä merkintöjä kotilääkelistaan. Tästä

syystä he saattoivat määrätä listalle muun muassa sellaisia lääkkeitä, joita hoitaja oli merkinnyt, että potilas ei enää käyttänyt tai sitten lääkkeen annostus oli muuttunut, mutta kuitenkin tietoa ei huomioitu. Potilas saattoi myöskin myöhemmin kertoa käyttävänsä lääkkeitä, joita ei löytynyt listalta. Lääkärit tekevät molempien päivystyksien mielestä monesti aikavirheitä lääkityksiä määrättäessä. He saattoivat määrätä lääkkeen annettavaksi heti ja sitten oikeaan kellonaikaan, vaikka tarkoitus ei olisi, että lääke annetaan heti. Samoin, jos sairaanhoitaja oli hieman aikaisemmin kertamääräyksenä antanut lääkkeen, saattoi lääkäri määrätä sen annettavaksi heti määräyksen alkaessa. Tällöin jäi hoitajien tarkkaavaisuuden ja huolellisuuden varaan, ettei lääkettä annettu kahteen kertaan.

*Ne tulee semmoseen pikalatiin sitte, annettavat lääkkeet, mut niissäkin pitää suhtautua silleen, varauksella niihin, ett siel saattaa olla määrättyjä iltalääkkeitä aamussa tai jotain muuta. Ett kuitenkin sit perkaa sitä lääkelistaa, ett meneekö tällä potilaalla oikeesti nää lääkkeet tähän aikaan. Ett se on kyl sellanen, ett siihen ei voi luottaa. (2)*

### **Tiedon selkeys**

Siirtotilanteissa päivystysosastojen sairaanhoitajat yleensä kyselivät tarkentavia tietoja. Molemmat päivystykset toivat esiin lääkkeet ja nestehoidon: haluttiin varmistua, mitä oli menossa, oliko lääke annettu ja mikä oli infuusion tiputusnopeus. Kummankin päivystyksen mukaan päivystysosaston sairaanhoitajat harvoin soittivat perään kyselläkseen asioista. Jos soitettiin, kysyttiin lähinnä infuusio- ja lääkeasioista. Tällöin haluttiin tietää esimerkiksi, oliko lääke todella antamatta. Toisen päivystyksen mukaan osasto ei aina soittanut, vaan teki HaiPro-ilmoituksen lääkitystiedoista.

*...esimerkiksi jos menee cefuroxime ja metronidazole, ett onx se toinen menny ku sitä ei oo merkitty. Ne lähinnä soittaa ja varmistaa, ett onx tää lääke menny? (4)*

### **Tiedon tarpeellisuus**

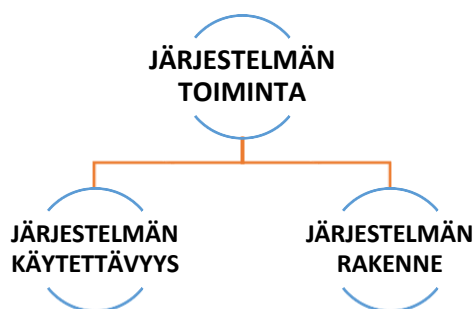
Päivystyksen sairaanhoitajien raportoitaessa potilasta päivystysosastolle, sairaanhoitajien tarvitsemaa tietoa olivat muun muassa potilaan tulosy ja

taustatiedot, allergiat, ajankohtaiset peruselintoiminnot yleisesti, lääkärin määräykset, fysiologiset tavoitteet, happihoidon tarve, mitä lääkkeitä ja mitä infuusioita oli menossa ja mennyt, yleisesti lääkitys- ja nestetasapainotiedot, esimerkiksi virtsamäärä sekä oliko tarvinnut kipulääkettä. Myöskin haluttiin tietoa siitä, oliko potilaalla dreenejä, kanyylejä, katetreja tai muita vastaavia letkuja ja mahdollisesti millä puolella ne sijaitsivat.

*Lääkkeet mitä menee, mitä on mennyt. Taustatiedot lyhyesti. Tulosityy. Allergiat. Ajankohtaiset vitaalit. Hemodynamiikka ja happi.*  
(2)

#### 5.1.4 Järjestelmän toiminta

Yläluokka *järjestelmän toiminta* muodostui kahdesta alaluokasta: *järjestelmän käytettävyys* ja *järjestelmän rakenne*.



Kuva 5. Järjestelmän toiminnan alaluokat

#### Järjestelmän käytettävyys

Molemmissa päivystyksissä järjestelmän koettiin olevan toimintavarma. Tyytyväisyys rakenteiseen kirjaamismuotoon päivystyksissä vaihteli: osan mielestä klikkaaminen oli nopeuttanut kirjaamista, osan mielestä taas klikkaamista oli liikaa. Positiivisena tekijänä mainittiin, että kirjaamisen tarve oli vähentynyt, koska tietoa löytyi valmiina. Pidempään järjestelmää käyttänyt päivystys oli pääosin tyytyväinen järjestelmään lääkitysosiota lukuun ottamatta, ja he kokivat, että se oli parannus vanhaan. Vähemmän aikaa järjestelmää käyttäneet kokivat, että paljon pitää vielä järjestelmää kehittää, että vielä oli liian kankea käyttöinen, muun muassa haluamalla liian moneen asiaan aina varmistuksia. Hankalimmaksi osioksi järjestelmässä mainittiin verensiirto-osio. Järjestelmän

haittapuolina mainintoja tuli muun muassa siitä, että välillä se yritti väkisin ohjata toimintaa tiettyyn suuntaan, esimerkiksi tulotilanteen kirjauksissa. Myöskin lopetetut lääkkeet koettiin jäävän liian pitkäksi aikaa näkyviin näytölle. Siirtotilanteiden infuusioiden kirjaamistavan osa kyseenalaisti, koska se usein unohdettiin tehdä.

*Sit myös ehkä ajan myötä, ku sitä saadaan paranneltua ehkä, mutt kyl se nyt on viel niin kankee ja huomaa, ett se on tommonen jenkiversio, ku siel otetaan kaikesta varmistuksen varmistusta ja, joku verensiirto on ihan järkyttävä, ett en ees rupee puhumaan siit mitään. (4)*

### **Järjestelmän rakenne**

Molemmissa päivystyksissä oli epäselvää, mitä heidän sivuistaan ja kirjauksistaan päivystysosasto näki. Osa epäili, etteivät he nähneet sitä suoraan, mutta toisaalta eräs totesi, että tietojen perään ei myöskään soiteltu, joten ilmeisesti osasto löysi tiedot mitä kaipasi. Merkintäsivulle kirjatun tiedon oletettiin näkyvän kaikille, samoin peruselintoiminnot, mutta esimerkiksi elintoiminnot-sivulle kirjoitettu teksti siirtyi kyllä aikajanalle, mutta epäiltiin, ettei se näy päivystysosaston näkymässä missään.

*Mä luulen, ett meidän päivystysdokumentaation aikajana semmonsenaan ei näy missään. Se näkyy päivystyksessä, mut ei välttämättä jatkohoitopaikassa. (2)*

Osa päivystyksen hoitajista tiesi, millainen päivystysosastojen näkymä oli. Koettiin mm., että päivystyksen näkymään on yksinkertaisempi kirjata, koska siinä ei ole niin monia sivuja. Päivystysosaston näkymässä koettiin olevan paremmin valikkoja ja vaihtoehtoja mistä valita, mutta toisaalta se taas lisäsi klikkailun määrää.

*Paljon enemmän oon huomannu, ett valvonnassa on näit valikoja ja klikkailuja. Ihan tosi paljon enemmän mitä päikkäpolin näkymässä. (2)*

## 5.2 Päivystysosastojen sairaanhoitajien kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystyksistä

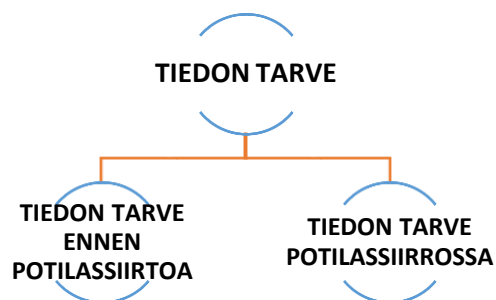
Päivystysosastojen sairaanhoitajien kokemukset jakautuvat kolmeen pääluokkaan: *tiedon tarpeeseen*, *tiedon saatavuuteen* sekä *järjestelmän toimintaan*. Yläluokka *tiedon tarve* kuvaa kokemuksia siitä, mitä haluttiin tietää ennen kuin potilas siirtyy osastolle ja mitä tarvittiin potilaan siirtyessä päivystysosastolle. *Tiedon saatavuus* kuvaa kokemuksia siitä, miten tiedot olivat saatavissa ja hyödynnettävissä. *Järjestelmän toiminta* kuvaa tyytyväisyyttä käytettävyyteen ja kokemuksia rakenteesta.



Kuva 6. Päivystysosastojen sairaanhoitajien kokemuksia sähköisen tiedonkulun sujuvuudesta potilassiirroissa päivystyksistä.

### 5.2.1 Tiedon tarve

Yläluokka *tiedon tarve* muodostui kahdesta alaluokasta: *tiedon tarve ennen potilassiirtoa* ja *tiedon tarve potilassiirrossa*.



Kuva 7. Tiedon tarpeen alaluokat

### Tiedon tarve ennen potilassiirtoa

Kun sairaanhoitajat päivystysosastolla saivat tiedon uudesta potilaasta, he tarvitsivat potilaan nimen sekä henkilötunnuksen. Samoin he halusivat tietää potilaan tulosyyn ja hänen perussairautensa sekä hänelle tehdyt tutkimukset ja niiden käytettävyyden. Haluttua tietoa olivat myös hoitoon liittyvät jatkohoitosuunnitelmat sekä oliko lääkäri tehnyt määräykset ja kirjannut tavoitteet?

*Ja minkä takia potilas on yleensä tulossa. Ja sit ehkä jotain perussairauksia. Ja sit ehkä vähän jotain suunnitelmaa, mitä potilaan varalle on suunniteltu jatkossa, siihen hoitoon liittyen. (3)*

Tarvittua tietoa oli myös, millainen potilas oli ja mihin piti erityisesti kiinnittää huomiota. Tietoa tarvittiin etukäteisvalmisteluihin, kuten jos potilas oli levoton tai sekava, tarvitsiko hän suoja- tai rajoitustoimenpiteitä tai jos potilas tarvitsi hengitystukea, millaiset säädöt hengityslaitteeseen tuli? Yleisestikin haluttiin tietoa potilaan tilan arvioinnin ABCDE-protokollan mukaisesti mm. hengityksestä ja verenkierrosta.

Tarvittavaa tietoa oli potilaan katetrit ja kanyylit, löytyikö niitä, vai tarvitsiko osaston varautua niiden laittamiseen. Lääkitystiedot ja -infuusiot haluttiin tietää, samoin tarvittaessa annettavat lääkkeet. Kun tiedot olivat kirjattuna siirto-tilanteessa, koettiin sen vähentävän tarvetta soittaa lääkärille heti potilaan saavuttua osastolle.

*Jotain erityistä huomioitavaa, elikkä, onko sellasta, mihin pitää erityisesti kiinnittää huomioita? Lääkitys. Mitä siel on ja onhan luvassa, jos esim. valvontapuolelle tulee, ni niitä ei sit erikseen tarvitse sitten soitella, kun potilas saapuu ja huomataan, ett ne puutuuki sieltä. (3)*

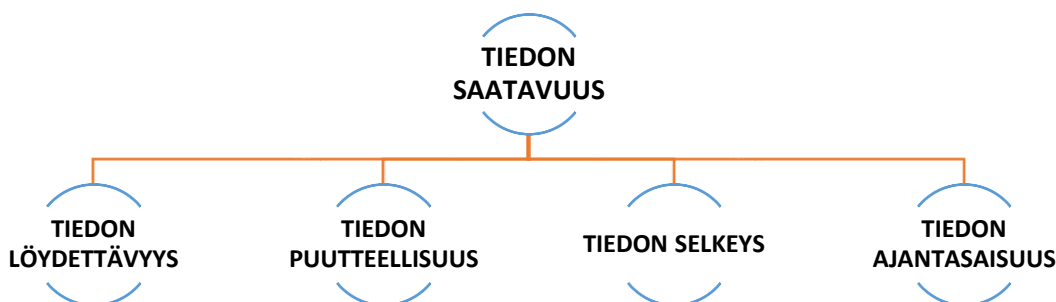
### Tiedon tarve potilassiirrossa

Kun potilas siirtyi päivystysosastolle, sairaanhoitajien tarvitsemaa tietoa oli potilaan senhetkinen vointi päivystyksessä: millaiset peruselintoiminnot hänellä oli ollut, kuten verenpaine ja pulssi sekä sydämen rytmi? Päivystysosastolle siirryttäessä järjestelmän tiedot haluttiin olevan myöskin ajantasaiset: tieto annetuista lääkkeistä, katetrit ja kanyylit merkittynä, allergiat tarkistettuna, lääkäri määräykset kirjattuna ja potilaan tavoitteet tehtynä.

*Ainakin halutaan ett se (järjestelmä) on ajantasalla. Että siellä on lääkkeet antokirjattu ja, tosiaan kat-kohteisiin laitettu kanyylit ja katetrit. Määräykset. (1)*

### 5.2.2 Tiedon saatavuus

Yläluokka *tiedon saatavuus* muodostui neljästä alaluokasta: *tiedon löydettävyys*, *tiedon puutteellisuus*, *tiedon selkeys* sekä *tiedon ajantasaisuus*.



Kuva 8. Tiedon saatavuuden alaluokat

### Tiedon löydettävyys

Helposti löytyvinä tietoina molemmilla päivystysosastoilla siirtotilanteessa pidettiin lääkärin protokollan mukaisesti tekemiä määräyksiä, kuten hoitotyön määräyksiä. Välillä hoitotyön määräyksiä saattoi löytyä lääkärin tekstistä. Merkintäsivuille kirjoitetut tekstit koettiin kaikille helpoiksi tiedoiksi löytää, tässä

korostui etenkin lääkärin kirjoitusten merkitys tiedon lähteenä. Päivystysten sairaanhoitajien tekstejä oli harvoin merkintäsivulla. Eristystarvetiedot ja peruselintoiminnot koettiin löytyvän myöskin helposti. Yhteenvetosivulla näkyvät lääkärin määräämät fysiologiset tavoitteet sekä avatar koettiin tiedon löytämisen kannalta hyvinä. Avattarissa näkyivät muun muassa kaikki potilaan kanyylit, katetrit ja haavat.

*Se avatar on hyvä, että se avatar helpottaa. Mut jos kaikki katetrit, pillit ja piuhat on laitettu oikein, ni se auttaa antaa sellasta yleissilmäystä. (3)*

Kaikki järjestelmää pidempäänkäynnin käyttäneen päivystysosaston sairaanhoitajat eivät tienneet, mistä päivystyksen kirjaamat tiedot löytyivät, eikä myöskään lyhyemmän ajan järjestelmää käyttäneen osaston haastatelluista suurin osa. Ne, jotka päivystyksen aikajanasivun löysivät, kokivat vaihtelevasti sen luettavuuden. Eräs haastateltava mainitsi, että tietojen löydettävyyttä aikajanasivulta helpotti, jos potilas oli vain lyhyen aikaa päivystyksessä. Koska tiedot olivat aikajärjestyksessä, siitä oli helppo lukea. Toisaalta jos potilas oli pitkään päivystyksessä, tietoa kertyi aikajanasivulle niin paljon, että haluttu asia oli vaikea löytää, koska siinä näkyivät kaikki tapahtumat ja tulokset.

*Niin tai en mä tiedä, tietääx esimerkiksi muut mistä se päivystys, tavallaan, raportti, mistä näkee aikajärjestyksessä, tiedätex te? <Ei, ikinä viel kuullukkaan. (1)*

Päivystysten hoitajien kirjaamia tietoja saatiin siis päivystysten aikajanasivulta, tai sitten oman näkymän sivuja selaamalla. Yleisesti koettiin, että pitää tietää mistä ja mitä tietoa etsii, jotta sen löysi. Jos päivystys esimerkiksi kertoi kohdan, minne tieto oli kirjattu, saatettiin tieto näin löytää. Seurantasivuja sekä päivystysten aikajanasivua piti selata läpi tietoja etsiessä, järjestelmä ei auttanut mitenkään löytämään tietoa. Osa tiesi kertoa, että kun tietylle seurantasivulle meni, sen sivuun tuli yhteenveto kirjauksista. Rakenteisen muodon ei juuri koettu helpottavan tiedon löytymistä, päinvastoin, se koettiin usein työlään. Tähän vaikutti se, että tietoa etsiessä piti sekä klikkailla sivuja auki että vierittää sivuja ylös- ja alaspäin sekä eteen- ja taaksepäin. Samoin jos seurantasivuille oli kirjoitettu lisäkommenttia, kohdan päälle piti mennä hiirellä, jotta

kirjoitetun tekstin näki. Hoitajilla oli huoli, että tietoa saattoikin jäädä huomaamatta, jos sen olemassaoloa ei tiedetty. Suullinen raportointi koettiin tärkeänä siinä, että sai tietoa, joka muutoin saattoi jäädä huomiotta järjestelmän uumeeniin. Tuotiin myös esiin, että välillä oli hankalaa löytää tieto siitä, kuka jonkin asian oli päivystyksessä tehnyt ja kirjannut. Tämä tuli ilmi tilanteissa, joissa olisi haluttu saada tarkentavaa tietoa asiasta.

*Ei, se ei ohjaa mitenkään eikä näytä mitään, ett tänne ois kirjattu, vaan sä joudut selaamaan ne lävitse ja sieltä löytyy tarvittavat tiedot. <Sun täytyy tietää, ett mistä haet sielt, että... (3)*

Molemmilla päivystysosastoilla koettiin kokonaiskuvan potilaan voinnista sekä oireista saatavan parhaiten lääkärin merkintäsivun teksteistä, samoin sieltä koettiin löytyvän parhaiten tieto lääkärin tekemistä toimenpiteistä. Muuten lääkärin tekemiä toimenpiteitä saattoi olla hankala löytää. Hoitajien kirjaamiset olivat pirstaloituneena monessa eri paikassa, joten kokonaiskuvan muodostaminen niistä koettiin haastavaksi. Tämän mainittiin johtuvan siitä, että seurantasivujen kirjaukset eivät siirtyneet mihinkään yhteenvetona, vaan tieto piti hakea jokaiselta sivulta erikseen. Päivystyksen yhteenvetosivulta saattoi myöskin saada kokonaiskuvaa, jos vain tiedettiin, missä se sijaitisi.

*Hoitajat kirjaa sälää aina joka paikkaan vähän jotakin. Ja sit semmonen yhteenveto siitä vaikka kokonaisvoinnista jää aivan hahmottamatta, joka löytyy sit taas lääkärin tekstistä, ku hän kirjaa kerralla kaikki. Ni on siin sillai niiku saatavilla. (1)*

Päivystyksen hoitajien kirjoittamia tekstejä koettiin vaikeaksi löytää. Syynä tähän oli, että ei tiedetty, minne tietoa yleensä ottaen kirjoitettiin, koska päivystyksessä ei juuri käytetty merkintäsivua. Osa sairaanhoitajista tunnisti muuta huomioitavaa-kohdan, johon päivystyksen sairaanhoitajat voivat kirjoittaa tekstiä. Tämänkin tieto koettiin hankalaksi löytää, varsinkin mitä enemmän aikaa kirjaamisesta oli kulunut.

*Mutta me ollaan vuos pärjätty ilman, ett me tiedetään, mitä ne hoitajat [päivystyksessä] on kirjannu niist potilaista. (1)*

Päivystysosastojen sairaanhoitajien kokemukset päivystyksen lääkitys- ja infuusiotietojen löydettävyydestä olivat yhdenmukaisia. Infuusion alkamismerkinnät koettiin välillä hankaliksi löytää, tai toisaalta se saattoi olla ainoa tieto, mitä löydettiin. Lääkityssivut sinänsä löytyivät helposti. Myös lääkkeiden ja infuusioiden määrä vaikutti tiedon löydettävyyteen ja kokonaislääkityksen hahmottamiseen: mitä enemmän lääkkeitä oli listassa, sitä hankalampi oli löytää annettuja lääkkeitä.

*Mun mielestä se järjestelmän lääkitysosio on kaikin puolin huono. Epätoimiva. Tai se on toimiva silloin, jos potilaalla on vähän lääkkeitä, vähän nesteitä. Mutku mennään sellaseen, jolla on paljon kaikkee, se on eri haasteellinen ja siin on tosi suuret riskit tehdä virheitä, jos ei oo tarkka. (3)*

### **Tiedon puutteellisuus**

Lääkärin tekstillä sekä suullisella raportilla oli molempien päivystysosastojen kohdalla tärkeä rooli tiedon kulussa potilassiirroissa. Suullisena raporttina tuli tietoa, mitä ei välttämättä ollut kirjattu muutoin päivystyksen sairaanhoitajien toimesta järjestelmään, tai kirjattu tieto oli niukkaa. Pelkän järjestelmästä löytyvän tiedon varassa ei potilasta koettu voitavan ottaa osastolle varsinkaan, jos lääkärin tekstikin oli niukka, koska silloin tieto kulki lähinnä suullisena raportointina.

*Ja sit onki lääkärin teksti onki vähän suppee, ett siin ei oo oikeen mitään, ni sit se on täysin sen hoitajan suullisen raportin varassa. (3)*

Molemmilla päivystysosastoilla koettiin päivystyksen kirjaamat potilaan oirekuvaukset tai havainnointitiedot olevan järjestelmässä monasti riittämättömät tai puuttuvan kokonaan. Esimerkkeinä mainittiin sekavuuteen ja levottomuuteen liittyvät oirekuvaukset sekä neurologiset oireet. Myös potilaan yleisvoinnista tai tilassa tapahtuneista muutoksista koettiin järjestelmässä olevan monesti vaillinaisesti tietoa. Koettiin, että päivystyksen hoitajat eivät välttämättä paljoa kirjaa seurantasivuille potilaan voinnista, tai ainakin vähemmän kuin päivystysosastojen hoitajat. Koska kirjatun tiedon määrä oli riittämätöntä, niistä ei saatu

muodostettua kokonaiskuvaa. Kun päivystyksen sairaanhoitajat toivat potilaan valvontaan, kertoivat he siinä yleensä potilaan voinnista ja siinä tapahtuneista muutoksista.

*Jos lääkärin tekstissä lukee asiallinen ja yleistila hyvä, ja potilas tulee valvontaan, se saattaa olla niiku, ihan jotain muuta. Ja silloin ainoo mihin voi luottaa, on ollu se raportil, niinku, puhelinraportilla saatu se hoitajan suullinen kertoma siitä, miten se potilas nyt voi. Nii sitä tietoa sit saa ettiä sielt järjestelmästä. (1)*

Potilaasta annetulla puhelinraportilla oli saatettu joskus sanoa asioita, joita ei löydetty kirjattuna järjestelmästä, kuten peruselintoimintoja, tarvittavia tai oleellisia lääkkeitä tai infuusioita. Samoin päivystyksen hoitajien kirjaamia tietoja hoidon vasteesta saattoi puuttua, esimerkiksi jos potilaalle oli annettu lääkettä, oliko lääke auttanut. Puutteellisesti kirjattuja tietoja mainittiin olevan myös potilaan erityksessä, liikkumisessa sekä syömistiedoissa.

*Ei sinne oo ees kirjannu, ett onx käyny alusastialla tai portatiivilla, niinku... Niitäki merkintöjä on tosi vähän laitettu tai syömisiä mitään. Sit se on melkein mitä potilas sanoo... (3)*

Jos lääkäri ei ollut tehnyt hoitotyön määräystä, tieto päivystysosastolla tehtävistä asioista kulki yleensä molemmille osastoille pelkästään suullisena tietona, yleensä viimeistään siinä vaiheessa, kun potilas tuotiin. Vuorovastaavan roolin koettiin olevan tärkeä siinä, että hän selvitti mitkä asiat oli jo tehtynä tai otettuna.

*No, ei ne löydy. Ehkä ne löytyy sitte ku aletaan ihmettelemään, ett onkohan tää tehty vai ei. Mut monesti ku ne ilmottaa potilaan vuorovastaavalle, ni siinä se suullisesti sanotaan, ett ei olla ehitty laittamaan vaikka, artsikkaa, ett voitteko laittaa siellä, Ne tulee taas suullisesti. Ne asiat ilmi. (1)*

Molemmat päivystysosastot kokivat lääkkeiden ja infuusioiden tiedot monasti puutteellisiksi siirtotilanteissa. Yleensä tällöin oli unohtunut merkitä lääke annetuksi tai infuusio pussi vaihdetuksi. Tämän takia sairaanhoitajat kokivat tarvetta lisävarmistaa potilaan saapuessa, että onko lääke annettu vai ei.

*Monesti on viel sillai, ett on saanu, mut en oo viel kirjannu. (3)*

### **Tiedon selkeys**

Siirtotilanteessa molemmilla päivystysosastoilla päivystyksen lääkkeiden merkinnät järjestelmässä aiheuttivat epävarmuutta tiedon luotettavuudesta, sillä merkintätavat saattoivat puutteellisuuden lisäksi vaihdella tai olla epäselviä. Lääkkeet, joiden annostus vaihtui päivittäin, määräykset saattoivat olla epäselviä. Esimerkkinä annettiin Marevan, joka oli tauotettu, mutta määräys ei ollut tauolla, vaan tieto oli kirjattu vain lääkkeen päivittäisannoksen kohdalle.

*Lääkityksistäki pitää kysyä, ett vaikka siel näkyy, että on antamatta, mut ei oo kuitattu, ett ois ottamatta tai odottava tai mitään tekstiä, ni aina pitää sit viel kysyy, ett ku ne tuo potilaan, ett onx saanu? (3)*

Päivystyksissä Infuusionesteiden merkitsemistavat vaihtelivat, mikä aiheutti epäselvyyttä päivystysosastoilla. Päivystyksen ei aina koettu noudattavan sovitut kirjaamiskäytänteitä siirtotilanteessa, toisaalta ymmärrettiin se, että kiire saattoi olla tähän toisinaan syynä. Selkeää oli, kun infuusioiden menivät tipanlaskijan kautta, jolloin pystyttiin potilaan saapuessa varmistamaan antonopeus, että oli sama kuin järjestelmään kirjattu. Tietojen vaikeaselkoisuutta lisäsi se, että saattoi olla monta infuusiopussia, jotka järjestelmässä oli merkitty aloitukseksi, mutta niitä ei ollut lopetettu. Samoin myös se, että potilaan tullessa infuusionestepussi saattoi olla täynnä, mutta kirjausten mukaan pussi oli kuitenkin laitettu monta tuntia aikaisemmin tippumaan. Tällöin heräsi kysymys, onko infuusiopussi vaihdettu ja koska?

*Eihän niistä tiedä ikinä, ett mitä niistä on menny ku niissäki on nii erilaisia toimintatapoja, että laitetaan tippumaan ja pusseja kirjailaan miten sattuu tai ei kirjailla niit määrii ja pysäytellään ja aloitetaan uudelleen. (1)*

Joskus koettiin, että järjestelmästä saattoi olla vaikea selvittää, oliko tutkimus jo tehty vai ei tai koska se oli tarkoitus tehdä. Tietoa siitä, mitä tutkimuksia potilaalle oli tarkoitus tehdä ja milloin, ennen siirtoa vai siirron jälkeen päivystysosastolle, saattoi toisaalta löytyä myöskin lääkärin tekstistä. Tällöin tieto oli

selkeää. Lääkärin määräämät laboratoriokokeet piti osastojen muistaa akti-voida, muutoin näytteitä ei tultu ottamaan.

*Mut tota sekin on vähän ee... katselijast kiinni, että tietääkö, onko se tehty vai ei. Että, onko käyny siellä kuvassa tai onko se otettu, että... (1)*

### **Tiedon ajantasaisuus**

Raportointitavat olivat hieman erilaiset eri sairaaloissa. Toisessa sairaalassa päivystyksen sairaanhoitaja antoi päivystysosaston vuorovastaavalle puhelimesta kattavan raportin potilaasta. Tuodessaan potilasta päivystyksen sairaanhoitaja antoi vielä päivityksen potilaan tilanteesta, mitä oli tapahtunut vuorovastaavalle annetun raportin ja tuonnin välisenä aikana. Toisessa sairaalassa päivystyksen sairaanhoitajat kertoivat puhelimesta vuorovastaavalle pintapuolisemman raportin ja antoivat perusteellisen raportin tuodessaan potilaan valvontaan. Päivystyksien suullisesti antamat raportit koettiin hyviksi ja samalla voitiin vielä esittää tarkentavia kysymyksiä.

*Kun he tuo potilaan valvontaan, ni hehän antaa vastaanottavalle hoitajalle siis siinä suoraan raportin. (1)*

Lääkäreiden tekemät lääkelistat koettiin yleisesti ottaen olevan ajantasaiset. Kuitenkin kirurgit mainittiin ryhmänä, joiden lääkelistat eivät olleet aina ajantasaiset. Potilaat oli yleensä siirtokirjattu päivystysosastojen tauluun näkyviksi siirtovaiheessa.

*Lääkäri yleensä on tehny lääkelistat valmiix, mikä ei ennen ehkä ollu niin... <Paitsi kirurgit... (1)*

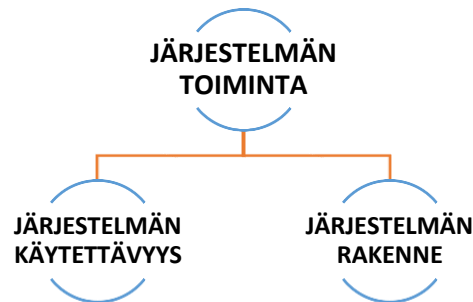
Avattarissa saattoi myöskin olla joskus vanhentunutta tietoa, muun muassa aikaisemmilta hoitojaksoilta jääneitä kanyylejä. Mainittiin, että yhteenvetosivulla näkyvä potilaan lämpötila ei ollut viimeisin, vaan hoitojakson korkein.

*Se avatar on hyvä, ett se avatar helpottaa jos sielt on vanhat asiat poistettu eli se ukkeli, mistä näkyy ne kaikki haavat ja katetrit ja näin...Vanhat haavat, jotka on kaksi vuotta vanhat ja niitä ei sielt*

*kukaan poista, ei edes hoitojakson aikana, ni silloin kyl se hieman kuormittaa. (3)*

### 5.2.3 Järjestelmän toiminta

Yläluokka *järjestelmän toiminta* muodostui kahdesta alaluokasta: *järjestelmän käytettävyys* ja *järjestelmän rakenne*.



Kuva 9. Järjestelmän toiminnan alaluokat

### Järjestelmän käytettävyys

Kun kaikki oli tehty järjestelmään protokollan mukaisesti, osa oli siihen kohtalaisen tyytyväisiä, koska tämän koettiin vähentävän tarvetta soittaa lääkärille. Protokollan mukaisesti tehtyinä asioina mainittiin muun muassa fysiologiset tavoitteet, lääkkeet, infuusiot, konsultaatiopyynnöt. Siirtotilanteissa rakenteisen muodon ei kuitenkaan koettu helpottavan tiedon löytämistä.

*Nii, must mielest kaikkienensa on hyvää sit ku ne on tehty oikein. Sit ku siel on ne lääkkeet, nestemäärät, ku on ne fysiologiset tavoitteet, ett siel on konsultaatiopyynnöt tehty vaik psykalle valmiix tai ihan, sit ku kaikki toimii, ni sit se on niiku jees. Ku on tehty niiku kuuluu. (1)*

Osa oli sitä mieltä, jotta järjestelmää pitäisi vielä paljon kehittää, että se olisi toimiva. Mainittiin muun muassa, että koska järjestelmä on niin raskas käyttää, ei päivystyksen kirjaamia tietoja juuri tullut haettua, joten tiedonsaanti oli lähinnä suullisen raportin varassa. Järjestelmää verrattiin edeltävään, ja tuli maininta, että nykyisessä järjestelmässä vaaratilanteiden ja lääkevirheiden mahdollisuus koettiin suuremmaksi kuin ennen, koska silloin jo tulotilanteessa tuli tuplatarkistettua lääkkeitä ja niiden antoajat. Pohdittiin myös, että jotakin tietoa

saattoi nyt jäädä huomaamatta. Toisaalta taas nykyisen järjestelmän koettiin kuitenkin vähentäneen kirjaamisen tarvetta siinä, ettei tietoja tarvinnut siirtää järjestelmästä toiseen.

*Mun mielestä järjestelmä on niin raskas, etten mä kauheesti jaksa selailla niitä eikä ole aikaakaan selailla niitä tietoja sieltä, ett aika paljon menee puheen varassa ja... En mä lähe kauheesti tarkastele, mitä siel ensiavussa on kirjattu. (3)*

Seurantasivujen arviointikohtien koettiin olevan hyvin eritasoisia, esimerkiksi ulostetta pystyi arvioimaan hyvin kokonaisvaltaisesti, mutta miten sekavuus tai levottomuus ilmenee, ei. Yleisesti koettiin, ettei pelkkä rakenteinen kirjaaminen antanut riittävän tarkasti potilaan vointia kuvaavaa tietoa. Todettiin, että rakenteisuus on hyvä tuki kirjoitetulle tekstille, mutta ainoana kirjaamismuotona se ei ole riittävä.

*Eikä siellä oo semmosta esim. sekavuudesta tai levottomuudesta jos mieltii jotain potilassijoitteluuki, ni haluux sä sen silmänalle vai voix se olla vähän sivummalla, ni ei sielä oo rakenteellisesti semmosta järkevää kohtaa, mistä sen löytäis, ett ei joku levoton/rauhallinen kerro mitään, nyplääkö se kokoajan piuhvoja tai jotenkin. (3)*

### **Järjestelmän rakenne**

Toisella päivystysosastolla herätti pohdintaa se, että koska järjestelmästä ei löydetty päivystyksen kirjoittamia tekstejä kuin muuta huomioitavaa-kohdasta, joten puuttuiko osastojen näkymistä jokin kohta, joka oli päivystyksissä, koska kirjoituksia ei näkynyt missään? Vai johtuisiko tietojen löytämättömyys siitä, että koska näkymät olivat erilaisia, päivystyksen hoitajat kirjaisivat tietoa eri tavalla ja siksi tietokin koostui eri tavalla? Arveltiin, että syy ei välttämättä ollut siinä, etteikö päivystys kirjannut asioita, vaan vika oli järjestelmässä, kun tiedot eivät näkyneet. Keskusteltiin myös siitä, että tietoa voisi olla helpompi löytää, jos olisi tiedossa, millainen näkymä päivystyksessä oli. Toisaalta pohdittiin, kuinka paljon oli toimintoja, minkä olemassaolosta ei tiedetty? Siirtyikö esimerkiksi päivystyksen seurantasivulle kirjoittama tieto aikajanelle? Kun päivystyksessä sairaanhoitaja kirjoitti merkintäsivulle, tämä koettiin hyvänä,

koska tieto oli helposti löydettävissä. Merkintäsivua käyttivät myöskin päivystysosastojen sairaanhoitajat kirjoittaessaan potilaan voinnista.

*Ja niiku, ja jotainhan siitä meiän näkymästä puuttuu, jos me ei ees yhteenvedosta, mikä pitäis ehkä olla selkeä paikka tarkistella miten se potilas on voinu sielä päivystyksessä. Nii jos siitä ei käy ihan selkeesti ilmi, ni jotainha siitä täytyy puuttua. (1)*

Jos ennen potilaan siirtymistä haluttiin katsoa kirjauksia potilaasta, osa koki sen vaikeaksi, koska päivystyksen näkymä oli niin erilainen kuin päivystysosastojen näkymä. Järjestelmässä oli myöskin monta eri kohtaa, mistä saattoi tarkastella samaa tietoa, ja tämän jotkut kokivat haittaavan tiedon hahmottamista. Esimerkiksi lääkesivulla se, että toiselta sivulta saattoi nähdä paremmin lääkelistan kuin sivulta minne ne antokirjattiin, koettiin huonoksi. Tämä teki myös sen, että jokainen katseli tietoja hieman eri paikoista. Osa saattoi katsoa tietoa kirjaamiskohdasta, osa yhteenvetokohdasta. Jokainen tarkasteli tietoa sieltä, mihin alussa yleensä itse oli tottunut. Osa koki myöskin, että eri väreillä merkityt lääkemääräykset eivät välttämättä helpottaneet tiedon erottelua, vaan saattoi tehdä sivun luettavuuden entistä sekavammaksi.

*Mä tiedän, ett sielt janoilta vois sitä tarkastella, mut sen on niiku eri asia, ku se, että sä joudut tehdä toisesta näkymästä ja tarkastella toisesta näkymästä. Ni se on vaan yx ihmeellinen sekasorto koko homma. (1)*

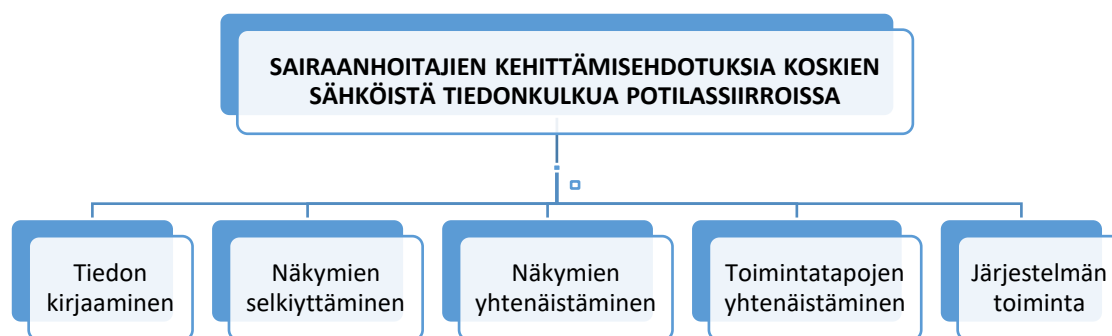
Molemmilla päivystysosastoilla lääkkeiden antosivu koettiin huonoiksi, koska tietoa saattoi jäädä huomaamatta ja virheitä saattoi tulla, jos koko lääkitysosiosivua ei vierittänyt alas asti. Tämä johtui siitä, paitsi että kaikki lääkkeet eivät näkyneet yhtä aikaa antosivulla myöskin saman lääkkeen kaikki eri määräykset ja antokerrat eivät olleet allekkain näkymässä, vaan kertamääräyksenä menneet lääkkeet siirtyivät aivan sivun alaosaan. Molemmilla osastoilla tämä koettiin ongelmallisena, koska lääkäri oli saattanut tehdä uuden lääkemääräyksen, jossa lääke haluttiin annettavan heti, vaikka päivystyksessä lääke oli jo annettu. Jos lääke oli annettu muutamaa tuntia aikaisemmin, lääke ei myöskään näkynyt enää välttämättä sivun alaosassa, vaan löytyi vain

lääkesivuja taaksepäin selaamalla. Samoin tulevaisuuteen ohjelmoidut lääkkeet näkyivät vasta siinä kohdassa, kun määräyksen voimassaolo alkoi.

*Ja sitten ku sä näät ensimmäisenä lääkelistalla, okei tää on paracetamoli-määräys, annetaan tätä. Ja sit sä et tajuu, ett siel alla saattaa olla vielä samasta lääkkeestä se määräys. Ja se on just se potilas saanu sen lääkkeen. (3)*

### 5.3 Sairaanhoitajien kehittämissuhteita koskien sähköistä tiedonkulkua potilassiirroissa

Päivystyksien ja päivystysosastojen sairaanhoitajien kehittämissuhteista sähköisen tiedonkulun parantamiseksi potilassiirroissa muodostui neljä osa-alueita, missä tiedonkulkua voisi parantaa. Päivystyksien ja päivystysosastojen ehdotukset ovat yhdistetty samojen osa-alueiden alle, koska ne ovat toistensa kanssa osittain yhteneviä.



Kuva 10. Sairaanhoitajien kehittämissuhteita koskien sähköisen tiedonkulun sujuvoittamiseksi

#### 5.3.1 Tiedon kirjaaminen

Sekä päivystyksistä että päivystysosastoilta tuli ehdotuksia kirjaamiseen. Päivystyksessä ehdotettiin, että rakenteiseen kirjaamiseen tulisi enemmän vaihtoehtoja millä syventää ja tarkentaa tietoja, mm. tulosityhyn ja taustoihin sekä potilaan voinnin kuvaukseen. Näin kirjoittamisen tarve vähenisi. Myös osastolla pohdittiin seurantasivujen oirevaihtoehtojen määrää, jos järjestelmä tukisi paremmin seurantasivujen vaihtoehtojen löytämistä, niitä voisi lisätä. Haluttiin

lisää vointia kuvaavia vaihtoehtoja otsikoiden alle, toisaalta pelättiin tämän vain lisäävän sivujen vierittämistä ja klikkailua, jolloin kirjaaminen ei helpotuisi.

*Jos se järjestelmä tukisi sitä kirjaamista, ni silloin varmaan niitä vaihtoehtojaki voi sinne lisätä jos niitä ei sieltä erikseen tarvii käydä kaivelemassa. Mutta, jos mulle annetaan vielä 7 eri vaihtoehtoo jostain ulosteesta, ni en usko, että <Siin on vaan lisää rullattavaa siinä. Jos sinne laittaa lisää vaihtoehtoja, n isit pitää rullaa vaan enemmän ja alaspäin ja enemmän välilehtiä. (3)*

Ensihoidon tiedoista osa siirtyi automaattisesti, ja osan piti päivystyksen hoitajien kirjata järjestelmään, ja toivottiinkin, että kaikki tiedot siirtyisivät automaattisesti järjestelmään, kuten esimerkiksi infuusio- ja lääketiedot.

*Pitää laittaa kaikki käsin. <Mutt, että tota se siitä vois tehä kehitysehdotuksen. <Ja myöskään ensihoidon antamat lääkkeethän ei näy järjestelmässä. Missään. Ett mitä se on saanu. (2)*

Päivystysosastolta esitettiin toive, että kuka tiedon päivystyksessä kirjasi, näkyisi selkeämmin järjestelmässä, jolloin jos haluaisi asiaan tarkennusta, tietäsi keneltä asiaa pitää kysyä.

*On myös hankalaa joskus selvittää, että kuka hoitaja on potilasta hoitanut. <Nii, jos olis esim. jotain spesifiä kysyttävää. Ett hei mites tää ja tää olikaan, ett... Huomasin täällä näin ja näin, et sit mä tietäsin, kelle mä soitan. (3)*

### **5.3.2 Näkymien selkiyttäminen**

Päivystyksestä tuli ehdotus heidän näkymäänsä, että potilaan perussairaudet näkyisivät jo tulonäkymässä. He myös toivoivat ISBAR-pohjan sisältöä muutettavan toimivammaksi, jotta sitä voitaisiin käyttää raportoinnissa. Nyt koettiin, että siellä löytyy tietoa mitä ei tarvittu raportoidessa ja toisaalta sellaista mitä tarvittiin, uupui.

*Jos sen sais silleen järkevemmän olosex, ett siit löytäis tarpeelliset tiedot. eli se pitäis olla silleen, ett siin näkyis enemmän sitä tietoo. (2)*

Aikaisemmin mainituissa kokemuksissakin tuli ilmi, että tiedon liiallinen määrä haittasi joidenkin mielestä päivystyksen aikajanaosioissa tiedon löytämistä ja luettavuutta. Päivystyksestä tuli ehdotus, että päivystysdokumentaatioissa näkyisi tämän takia aikajananaraportissa vain hoitajien tekemät ja kirjaamat asiat, eikä kuten nyt, kaikki päivystyksen tapahtumat. Tuli myös ehdotus, että aikajanalla eri asiat olisivat eri väreillä, jolloin tiedon hahmottaminen ja löytäminen helpottuisi.

*No ei niitä kaikkia merkitse nähdä tarvis siirtyä siihen päivystysdokumentaatiolehdelle, että siitä pitäis kyllä kaikki turha karsii pois, että se olis selkeä vaan, että siin olis vaan mitä me ollaan tehty ja kirjattu, eikä silleen, että se kaiken mitä päivystyksessä tapahtuu, ni heittää siihen. (4)*

Päivystysosastolla pohdittiin, että jos päivystyksen kirjaukset olisivat selkeämmin esimerkiksi yhteenvetosivulta luettavissa tai haettavissa, tieto kulkisi paremmin. Tai olisi yksi selkeä sivu, mistä päivystyksen kirjaamat tiedot olisivat helposti luettavissa, muun muassa heidän kirjoittamansa tekstit, joita nyt koettiin, ettei juuri löydetä. Ehdotettiin myös, että jos seurantasivut olisivat jotenkin kompaktimmassa muodossa niin, että yhdellä sivulla näkisi kirjatut asiat ilman vierittelyä.

*Että tavallaan joku niiku, selkeempi, tietää mihin he [päivystys] kirjottaa ja niin että se olis semmonen paikka, mikä näkyy meille järkevästi. (1)*

Jokainen haastatteluryhmä mainitsi lääkeosion huonon koostumuksen: tietoa näki kerrallaan liian vähän ja lääkityshistoria oli hankala hahmottaa. Siihen toivottiin luettavuuden parantamista ja selkeyttämistä, muun muassa kaikki lääkkeet tai edes kuluvan vuorokauden kaikki lääkemääräykset näkyisivät yhtä aikaa ilman, että sivua tarvitsisi skrollailla. Tuli ehdotus, että samasta lääkkeestä olisi vain yksi lääkejana, jossa näkyisi kaikki määräystiedot ja annetut lääkkeet. Tuli myös eräs kokemus siitä, että lääkkeiden värikoodit olivat hankala asia hahmottaa tietoa ja toivottiin jotakin muuta merkintätapaa tai kenties erillinen kohta tauolla oleville lääkkeille.

*Ja ne vois olla pienempiä ne janat, ett siinä näkyis vaik se vaan se kuluva vuorokausi kokonaan, ettei tarvis niist nuolista niiku rullata sinne ja sit taas mihin se hävis se rivi, mitä mä halusin tarkastella. Ja sit taas rullaat sinne alas. (1)*

### 5.3.3 Näkymien yhtenäistäminen

Sekä päivystysosastoilla että päivystyksissä koettiin, että erilaiset näkymät saisivat olla yhtenäisemmät, jolloin tiedon löytäisi järjestelmästä helpommin. Toivottiin, että päivystyksen muistilappu -kohta näkyisi osastoilla, jolloin siihen voisi kirjoittaa huomioitavia asioita helposti löydettävässä muodossa, esimerkiksi jos jokin tehtävä siirtyy osastojen tehtäväksi. Päivystysosastolla pohdittiin, että vuodeosastoilla oli sellainen kohta kuin potilaan tämänhetkinen vointi, jota ei ollut päivystyksissä eikä päivystysosastoilla. Se näkyi yhteenvetosivulla ja siihen saattoi kirjoittaa. Koettiin, että samanlainen olisi hyvä olla, jolloin tieto siirtyisi helposti näkyvänä ja saatavana osastolta toiselle.

*Eri ammatilaisilla ja eri osastoilla ja päivystyksillä ja poliklinikoilla on erilainen se päänäkyvä siinä, ja se hankaloittaa mun mielestä huomattavasti sen tiedon kulkua. (4)*

### 5.3.4 Toimintatapojen yhtenäistäminen

Ristiriitaa toiveissa tuli osittain päivystyksen ja päivystysosaston välillä infuusioiden kirjaamisissa. Toisen sairaalan päivystysosasto toivoi, että siirtotilanteessa kirjataan infuusiosta mennyt määrä ja jäljellä oleva määrä, kun taas toisen sairaalan päivystyksestä tuli ehdotus, että toimintatavasta voitaisiin luopua.

*[Infuusiot] vaan menis sinne jatkuvana ja sit se lopetetaan siel osastolla. (4)*

Päivystysosastolta tuli ehdotus, että jos kaikilla olisi koko organisaatiossa yhteisesti sovitut kirjaamispaikat tietyille asioille, helpottaisi se tiedon löytämistä. Esimerkiksi jos kaikki kirjoittaisivat samaan paikkaan, esimerkiksi merkintäsiivulle potilaan yleisestä voinnista, olisi tieto kaikkien ammattiryhmien helposti löydettävissä. Molemmat päivystysosastot kaipasivatkin sivua, mistä helposti näkyisi yhteenveto potilaan voinnista. Osastolta ehdotettiin, että päivystys

voisi tehdä joko samankaltaisen vuoroarvioinnin merkintäsivulle kuin päivystysosastot tekivät tai sitten hoitotyön yhteenvedon tapaisen yhteenvedon siirtävistä potilaista kuin päivystysosastoilla tehtiin vuodeosastoille siirtävistä potilaista. Yhteenvedoon tieto siirtyi automaattisesti rakenteisesti, mutta kirjoittamalla pystyi vapaasti lisäämään kommentteja niihin kohtiin, joihin halusi. Näin tieto olisi koottuna yhdellä sivulla helposti luettavissa. Todettiin myös, että jos joku ei pidä klikkailusta, tähän voisi helposti kirjoittaa haluamansa asian, jolloin tieto tulisi jossakin muodossa kirjattua. Tämän pohdittiin auttavan eri näkymien aiheuttamaan tiedonkulun katkoksiin. Tuli ehdotus, että se voisi rakentua ABCDE-mallin mukaan ennemmin kuin ISBAR-mallin mukaan.

*Jos se ottais samanlailla ku meillä tulee nää hoitotyönyhteenvedot, ku se ottaa suoraan sieltä ne kaikki paineet ja systeemit sinne jo. Jos se olis semmonen, mitä he sit vaan täydentäis siihen, ja sit se tulis siihen, ni näkis sen, ett miten siellä on ne kaikki siellä ollu, ettei tarvis hakee erikseen mistään. (3)*

Osa päivystyksen sairaanhoitajista tiesi, että päivystysosastojen näkymistä löytyivät toiminnot vuoroarviointi ja tehtävälista. Pohdittiin, että ne voisivat olla hyviä ja hyödyllisiä jossakin muodossa myöskin päivystyksessä, ainakin valvontatasoisilla potilailla. Ne muistuttaisivat esimerkiksi virtsan mittauksesta tai niistä voisi katsoa, mitä kaikkea potilaassa pitää tarkkailla. Herätteiden muodossa tällaisia toimintoja ei haluttu, koska niitä koettiin olevan jo riittävästi. Se kuka tehtävälistan tehtävät valitsisi, mietitytti, koska heräsi kysymys, pitäisikö tämän olla kokeneempi hoitaja, joka tietää, mitä kyseisellä potilaalla pitää huomioida?

*Koska päivystyksessä ett kun on paljon potilasmäärät per hoitaja on isompia ku täällä, ni sul voi helposti käydä, ett joku asia jää hoitamatta. Tekemättä, antamatta, ehkä kokonaan. Ett ehkä lisäis valvontapotilailla turvallisuutta, jos olis sellanen tehtävälista. (2)*

### 5.3.5 Järjestelmän toiminta

Lääkkeistä saattoi olla useita eri määräyksiä, joten toivottiin, että järjestelmä tunnistaisi, jos lääkettä on annettu esimerkiksi kertamääräyksellä äskettäin. Samoin toivottiin, että järjestelmä ilmoittaisi, milloin infuusionestepussin

nestemäärä validoitaessa olisi täynnä huomauttamalla esimerkiksi, että vaihda tai lopeta infuusio. Päivystysosastolta tuli ehdotus, että jos valvontapotilaiden infuusiot menisivät tipanlaskijoiden kautta jo päivystyksessä, ratkeaisi infuusio-ongelma, koska pystyttäisiin helpommin selvittämään tiputettu nestemäärä. Päivystyksessä pohdittiin, että aina ei infuusioita laittaessa tiedetä, että potilas siirtyy valvontaan, jolloin aina infuusiot eivät menisi tipanlaskijan kautta.

*Se olis hienoo, ett se lääkitysosio olis jotenki sillee, ett se oikeesti herjais, että sä ett voi antaa sitä lääkettä, ku se on just annettu. Ni sit me voitais vaan luottaa siihen, ett me nähdään, ett miltä se näyttää se järjestelmän lääkitysosio meille. (3)*

## 6 POHDINTA

### 6.1 Tulosten pohdinta

Tiedonkulkuun potilassiirroissa tutkitussa sähköisessä järjestelmässä vaikutti moni asia. Sekä päivystysosastojen että päivystyksien tuloksissa oli yhteneväisyyksiä tiettyjen kohtien helposta löydettävyydestä. Lääkärien määräysten ja kirjaamisten löytäminen ja luettavuus olivat vastausten perusteella kaikkien mielestä pääosin helppoa. Päivystysosastoilla pidettiin selkeänä, kun lääkäri kirjasi toimenpiteet ja tutkimusajankohdan tekstiin, jolloin tieto oli helposti löydettävissä. Samoin avattariin oltiin tyytyväisiä, koska se oli nopeasti löydettävissä ja tiedot näkyivät selkeästi. Myös peruselintoiminnot ja lääkityssivu oli helposti löydettävissä järjestelmästä. Toisin kuin sekä Suomessa että kansainvälisesti tehdyissä tutkimuksissa järjestelmän tekninen toimintavarmuus ei ollut ongelma (ks. Hyppönen ym. 2018, 39; Williams ym. 2019, 101).

Tulosten mukaan sekä päivystyksille että päivystysosastoille aiheutti hankaluuksia lääkityssivu, joka koettiin hankalaksi nimenomaan luettavuuden kannalta. Lääkemääräykset sinänsä olivat helposti luettavissa, mutta ongelmaksi koettiin, että kaikki tieto ei näkynyt yhtä aikaa yhdellä kertaa. Päivystyksissä hahmottamista vaikeutti usea eri lääkitysosio. Päivystykset merkitsivät paljon lääkkeitä kertamääräyksinä, koska lääkärit eivät ehtineet potilaan tarpeita ajatellen tekemään lääkemääräyksiä riittävän nopeasti. Kun lääkärit sitten

määräsivät lääkkeen, saattoivat he määrätä sen alkavaksi heti sekä sitten kun lääke oli oikeasti tarkoitus antaa. Tämä tuotti tulosten mukaan päivystysosastoille sen ongelman, että heidän piti tarkistaa, oliko lääke jo annettu kertamääräyksenä päivystyksenä. Nämä erilliset määräykset näkyivät eri paikoissa, joten lääkitysivua piti vierittää ylös- ja alaspäin sekä eteen- ja taaksepäin, jotta varmistettiin, ettei lääkettä annettu kahteen kertaan. Vastauksissa tuli ilmi, että tiedettiin, että aikajanoilta näki annetut lääkitykset, mutta sieltä taas ei voinut antokirjata lääkkeitä. Suullisella raportilla päivystysosastojen sairaanhoitajat saattoivat vielä varmistaa, oliko potilas saanut lääkkeen, jos merkintä puuttui.

Infuusioiden merkintäkäytänteet aiheuttivat tulosten perusteella eniten epäselvyyksiä sekä päivystysosastojen että päivystyksien sairaanhoitajille. Vastauksista ilmeni, että käytänteet olivat muuttuneet, joten kaikille ei ollut päivystyksissä selvää, mikä oli nykyinen oikea tapa toimia. Jos päivystys kirjasi ensihoitokohdan infuusioiden vain ensihoitokohtaan, ei tieto siirtynyt päivystysosastoille, jolloin potilaan nestetasapainotiedot eivät olleet oikeat. Samoin tapahtui, jos annettujen lääkeinfuusioiden nestemäärää ei kirjattu järjestelmään. Vastauksissa ilmeni myöskin epäselvyyksiä siirtotilanteiden infuusiomerkinnoissä: aina päivystyksissä ei tiedetty, miten infuusioiden merkintään oikeaoppisesti osastolla jatkuvaksi. Välillä päivystyksissä myöskin unohdettiin tehdä merkintöjä. Päivystysosastoilla tulosten perusteella koettiin edellä mainituista syistä välillä hankalaksi selvittää, oliko kyseinen infuusioneste mennyt alusta lähtien vai oliko se jossakin vaiheessa vaihtunut ja paljonko nesteitä oli mennyt. Tulokset vahvistavat aiempien tutkimuksien tuloksia siinä, että organisaation yhtenäiset kirjaamis- ja toimintaohjeet ovat tärkeitä potilastietojärjestelmien käytettävyyden ja tiedon saamisen kannalta (Fennelly ym. 2020, 12; Jylhä ym. 2017, e36; Lee ym. 2019, 273) ja että jatkokoulutus on tarpeellista järjestelmän käyttöönoton jälkeenkin (Fennelly ym. 2020, 11).

Tulokset molempien päivystyksien sairaanhoitajien kokemuksista järjestelmän käytettävyydestä kirjaamisessa olivat yhtenäisiä; kirjaamisen tarpeen koettiin olevan vähentynyt, koska tietoa löytyi valmiina. Kun rakenteisia vaihtoehtoja oli riittävästi ja kirjaamiskohta nopeasti löydettävissä, oli kirjaaminen helppoa, mutta jos järjestelmän tarjoamat oirevaihtoehdot olivat puutteelliset tai

kirjaamiskohta hankala löytää, oli tällä vaikutusta kirjaamiseen. Rakenteisesti potilaan vointia oli välillä hankala kuvata. Tämä on samansuuntainen tulos tutkimuksen kanssa, jonka mukaan standardilausekkeet eivät aina riitä kuvaamaan potilaan tilannetta riittävästi (Lee ym. 2019, 271). Sekä päivystyksissä että päivystysosastoilla koettiin, että yleinen potilaan voinnin kirjaaminen oli saattanut vähentyä päivystyksissä.

Päivystyksien ja päivystysosastojen näkymät olivat erilaiset. Päivystysosastojen vastauksissa tämän koettiin aiheuttavan ongelmia tiedonkulussa päivystyksien ja osastojen välillä. Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella mahdollisia syitä saattoivat olla: tiedot eivät siirry eri näkymien välillä, kirjauksia ei löydetä järjestelmästä tai kirjauksia ei tehdä. Vastauksissa tuli esiin epäily, että tietoa saattoi jäädä huomaamatta, koska ei tiedetty sen olemassaolosta järjestelmässä. Yksikkökohtaisesti räätälöityjen järjestelmien on toivottu parantavan järjestelmien käytettävyyttä ja toimintaympäristöä ja täten parantavan potilasturvallisuutta (Dudding ym. 2018, 173; Fennelly ym. 2020, 12). Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella näkymien erilaisuuden koettiin haittaavan tiedon löytämistä ja mahdollisesti myös tiedon siirtymistä. Samoin järjestelmän rakenteen koettiin haittaavan päivystysosastojen sairaanhoitajien mielestä paitsi tietojen luettavuutta myös löydettävyyttä, koska sivuja piti paitsi vierittää ylös- ja alaspäin, myös eteen- ja taaksepäin, jotta varmistuttiin, että saatiin kaikki tieto. Tämä on yhdenmukainen kirjallisuuskatsauksen tulosten kanssa siinä, että rakenteisella kirjaamisella on tärkeä paikkansa tiedon kirjaamisessa, mutta jos tieto on sirpaloituneena useassa paikassa, saattaa se haitata tiedon saantia ja kokoamista (Ukkonen 2016, 123; Dudding ym. 2018, 174; Baumann ym. 2018, 832). Fennellyn ym. (2020, 11) mukaan järjestelmät ja käyttäjien tarpeet eivät välttämättä vielä kaikilta osin kohtaa työkuiluissa, vaan lisää kehittämistä tarvitaan.

Kaikki päivystysosastojen sairaanhoitajat eivät tieneet päivystysdokumentaatiosivun olemassaoloa tai mistä sen löysi järjestelmästä. Sivulla näkyi kaikki päivystyksien kirjaama ja kirjoittama tieto aikajärjestyksessä. Vastausten mukaan sekä osastojen että päivystyksien sairaanhoitajat kokivat sivun helppona tiedonlähteenä, kun siinä ei ollut paljoa kirjauksia, mutta suuri tiedon määrä

hankaloitti tiedon luettavuutta ja löydettävyyttä. Tämä on yhdenmukainen löydös suomalaisen tutkimuksen kanssa siinä, että suuri tietomäärä haittaa tiedon saantia (Saranto ym. 2020, 217, 220).

Päivystysosastojen tiedon tarpeet koskien potilassiirtoa olivat yhteneviä kirjallisuuskatsauksessa mainittujen tiedon tarpeiden kanssa. Näitä olivat muun muassa peruselintoiminnot, nykytilanne ja jatkohoito-ohjeet (Tobiano ym. 2020, 2235; Calleja ym. 2016, 15, 22). Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella sekä päivystyksien että päivystysosastojen sairaanhoitajat kokivat ongelmalliseksi saada sähköisestä järjestelmästä selkeää kuvaa potilaan voinnista hoitotyön näkökulmasta, koska kirjaukset olivat pilkkoutuneena monessa eri paikassa. Vastauksista tuli ilmi tarve jonkinlaiselle hoitotyön yhteenvetosivulle, joka keräisi hoitajien kirjaukset yhteen paikkaan: tiedot pitäisi olla helposti luettavissa, sivu helposti löydettävissä sekä sijainnin pitäisi olla koko organisaatotasolla yhtenäisesti käytössä. Tutkimushetkellä lääkäreiden narratiivisesti kirjoitetusta merkintäsivusta koettiin usein olevan helpoin ja nopein tapa saada kokonaiskuva potilaan voinnista siirtotilanteissa. Narratiivinen teksti voi olla joissakin tapauksissa rakenteista muotoa helpommin ymmärrettävissä ja kuvailevan potilaan vointia ja tilannetta paremmin (Lee ym. 2019, 273; Ukkonen 2016, 123).

Parhaiten tiedonkulku varmistettiin tulosten mukaan edelleen suullisen raportoinnin avulla sekä päivystysosastojen että päivystyksien mielestä. Tämä on yhdensuuntainen kirjallisuuskatsauksen tulosten kanssa, joissa suullinen raportointi koettiin myös edelleen oleelliseksi tiedonkulun kannalta (Abraham ym. 2020, 3; Williams ym. 2019, 101; Hoonakker ym. 2019, 802, Germack ym. 2020, 638; Calleja ym. 2016). Suullisella raportilla pystyttiin esittämään tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä sekä tällöin siirtyi myöskin tietoa, mitä ei löytynyt tai ei löydetty kirjattuna järjestelmästä. Päivystysosastot kokivat, että suullisella raportoinnilla sai parhaiten käsityksen potilaan kokonaistilanteesta. Päivystyksien sairaanhoitajat eivät kummassakaan paikassa käyttäneet ISBAR-pohjaista raportointisivua raportoinnissa, koska se ei ollut toimiva, vaan he käyttivät raportoinnissa erilaisia lähteitä hyväkseen, esimerkiksi päivystyksen näkymää tai lääkärin tekstiä. Kuitenkin päivystyksessä mainittiin, että kun

päivystysoasastolla raporttia vastaanotettiin ISBARia hyödyntäen, saatettiin kysyä asioista, mitkä muutoin olisi saattanut unohtua kertoa. Tämä on yhdenmukainen aikaisemman tutkimustiedon kanssa siinä, että standardoitu, yhtenäinen raportointiprosessi tai tarkistuslista parantaa ja sujuvoittaa tiedonkulkua osastojen välillä (ks. Tobiano ym. 2020, 2236; Calleja ym. 2016, 16; Abraham ym. 2020, 4; Germack ym. 2020, 639).

## 6.2 Luotettavuuden pohdinta

Guban ja Lincolnin (1981, 1985) esittämät luotettavuuskriteerit ovat yleisesti hyväksytyjä laadullisen tutkimuksen arvioimisessa, näitä ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus sekä vahvistettavuus (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 197; Cope 2014, 89). Uskottavuus (credibility) viittaa tutkijan uskollisuuteen tutkimustiedolle (Cope 2014, 89). Tässä opinnäytetyössä on käytetty Induktiivista sisällönanalyysiä, jossa analyysi tapahtuu aineistolähtöisesti. Haastattelut tapahtuivat puolistrukturoituina ryhmähaastatteluina, johon kyseisen menetelmän katsotaan soveltuvan hyvin. (Kyngäs ym. 2011, 139, 146.) Sisällönanalyysin prosessin vaiheet pelkistyksistä käsitteellisiksi ala- ja yläluokiksi on kuvailtu sekä näytetty, esimerkki näkyy taulukossa 1. Kattavat aineiston luokittelut havannoivat uskottavuutta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 198). Vaikka haastateltavat eivät saaneet tuloksia arvioitaviksi ennen julkaisua, uskottavuutta lisää tutkimuksen tarkastelu useassa eri seminaarissa, joissa työtä käytiin läpi. Kun tutkija on riittävän kauan tekemisissä tutkittavan kohteen kanssa, se vahvistaa uskottavuutta (Cope 2014, 90; Kylmä & Juvakka 2014, 128). Yksi haastateltavista osastoista oli opinnäytetyön tekijän kotiosasto, jossa käytössä oli tutkimuksessa käsiteltävä sähköinen potilastietojärjestelmä, joten tietämys aiheesta oli konkreettista.

Riippuvuus (dependability) on tutkimuksen toistettavuutta samankaltaisissa olosuhteissa (Cope 2014, 89). Laadullisia tutkimustuloksia esitettäessä käytetään usein alkuperäistekstien lainauksia vahvistamaan luotettavuutta. Näin tutkija pystyy havannoimaan analyysipolkua ja vertaamaan sitä tuloksiin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 198.) Laadullinen tutkimustulos on tutkijan tulkinta asiasta, subjektiivinen näkemys. Tästä johtuen saattaa samaakin

aineistoa käyttävä toinen tutkija päätyä toisenlaiseen tulkintaan. (Cope 2014, 89; Kylmä & Juvakka 2014, 128.) Haastattelut olivat ensimmäiset laatuaan opinnäytetyön tekijälle, joten kokemattomuus on saattanut vaikuttaa haastatteluiden laatuun. Luotettavuutta pyrittiin lisäämään sillä, että haastattelut tehtiin kirjallisen kysymyspohjan mukaisesti. Kysymyksiä nousi myöskin vastauksista haastattelun edetessä. Haastattelujen luotettavuuteen voi vaikuttaa se, että yksi tutkimukseen osallistuneista osastoista oli opinnäytetyön tekijän yksikkö, jolloin haastateltavien vastauksiin on voinut vaikuttaa puhuminen tutulle kollegalle eikä vieraille tutkijalle. Myöskin haastateltava on saattanut tietämättään toimia eri lailla kuin muiden osastojen kohdalla. Oman osaston haastattelu oli kuitenkin perusteltua, koska heillä oli pisin kokemus järjestelmän käytössä. Järjestelmää kehitetään edelleen koko ajan, joten toiminnot ja toimintatavat muuttuvat. Täten tulokset eivät ole toistettavissa toisena ajankohtana toisen tutkijan toimesta.

Vahvistettavuudella (confirmability) viitataan tulosten perustumiseen tutkimusaineistoon eikä tutkijan omiin mielipiteisiin tai ennakkoluuloihin (Cope 2014, 89). Opinnäytetyön tulokset on pyritty näyttämään selkeästi ja johdonmukaisesti niin, että lukija näkee, miten ne ovat muodostuneet. Koska opinnäytetyön tekijä itse käytti tutkittavaa sähköistä potilastietojärjestelmää, oli mahdollista, että tutkijan omat asenteet voisivat vaikuttaa tulosten tulkintaan. Tästä syystä aineiston analyysivaiheessa palattiin useita kertoja tarkistamaan alkuperäisilmaisut ja pelkistykset, jotta ne vastaisivat toisiaan eivätkä tekijän mielipiteitä tai kokemuksia.

Siirrettävyys (transferability) tarkoittaa tulosten soveltuvuutta toiseen ryhmään tai ympäristöön (Cope 2014, 89). Laadullista tutkimusta ei käytetä, kun halutaan yleistettävyyttä, vaan tulos on tiettyyn kontekstiin liittyvää. Kun tutkimusympäristö, osallistujien valintakriteerit sekä taustat kuvataan tarkasti ja käydään perusteellisesti läpi aineiston keruu ja analyysin vaiheet, mahdollistaa se tutkimuksen siirrettävyyden. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 67, 198; Sarajarvi & Tuomi 2018, 129.) Jos halutaan tutkia sähköistä tiedonkulun sujuvuutta samassa järjestelmässä toisessa tutkimusympäristössä, on tutkimus siirrettävissä. Tutkittavaa järjestelmää kehitetään jatkuvasti, joten

tutkimustuloksien toistettavuus ei onnistu, koska toimintatavat ovat saattaneet muuttua siinä vaiheessa, kun opinnäytetyö valmistuu. Tulokset eivät täten ole siirrettävissä.

### 6.3 Eettisyyden pohdinta

Tässä opinnäytetyössä noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan määrittelemiä hyvän tieteellisen käytännön periaatteita rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Tutkimuslupa haettiin asianmukaisesti tutkimusorganisaatiosta. Haastattelut suoritettiin saadun luvan aiheen, metodin, henkilömäärän sekä ajan puitteissa. Huolellisuutta ja tarkkuutta on noudatettu tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti koko tutkimusprosessissa: tutkimuksen teoreettisessa osuudessa, aineiston keruussa, analysoinnissa sekä tulosten arvioinnissa ja raportoinnissa. Toisten tutkijoiden tuloksien kunnioittaminen näkyy lähdemerkintöjen rehellisenä merkitsemisenä asiaankuuluvalla tavalla. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myöskin mainita omat sidonnaisuudet tutkimuskohteisiin, josta saattaa syntyä joissakin tapauksissa eettinen ongelma (Anttila 2006, 506). Opinnäytetyön tekijä on tuonut rehellisesti ilmi oman sidonnaisuutensa yhteen haastatelluista osastoista, joka oli opinnäytetyön tekijän oma työyksikkö. Osallistujien valintaan haastattelija ei osallistunut.

Haastattelun aluksi kerrattiin haastattelun tarkoitus ja miten haastattelu tapahtuu. Haastatteluihin osallistujat olivat vapaaehtoisia, jotka värvättiin saatekirjeen (liite 4) avulla. Samoin kerrattiin osallistumisen vapaaehtoisuus ja että tilanteesta saattoi poistua kesken, jos koki tarvetta siihen. Osallistujille kerrattiin myöskin, että tilanne nauhoitettiin ja siihen pyydettiin kirjallinen lupa. Luottamuksellisuus tutkijan ja tutkittavien välillä tarkoittaa sitä, että tutkittavat voivat luottaa tutkijan lupaukseen aineiston käytöstä ja hävittämisestä (Kuula 2011, 106–110; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 8). Haastatteluissa ei kerätty henkilötietoja, ainoastaan lupasopimukseen pyydettiin allekirjoitus. Haastattelijoiden anonyymiyys varmistettiin alkuperäislainauksen osalta niin, että mahdolliset murre sanat vaihdettiin yleiskielen samaa tarkoittavaan sanaan.

Ainoastaan ohjaava opettaja pääsi näkemään alkuperäisen haastatteluaineiston opinnäytetyön tekijän lisäksi. Haastattelunauhut hävitettiin toisesta äänityslaitteesta heti litteroinnin jälkeen, ja kun opinnäytetyö on hyväksytty, hävitetään asianmukaisesti myöskin tietokoneella olevat alkuperäiset haastattelumateriaalit sekä allekirjoitetut lupasopimukset, jotka säilytetään siihen asti lukollisessa paikassa. Näin toimittaessa noudatetaan ohjeistuksia (ks. Anttila 2006, 509; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 12).

#### **6.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset**

Sähköisessä potilastietojärjestelmässä koettiin olevan paljon hyvää, mutta myös vielä kehitettävää koskien potilassiirtojen sähköistä tiedonkulkua. Ajatuksia herättävää oli, että lääkärin tekemät määräykset ja merkinnät koettiin kaikille yleisesti ottaen helposti löytyvänä tietona, mutta hoitajien kirjaukset eivät niinkään. Tulosten mukaan sairaanhoitajat kokivat edelleen tarvitsevansa myöskin suullista raportointia tiedonkulun varmistamiseksi.

Tuloksissa oli nähtävissä toimintatapamuutosten aiheuttama epätietoisuus oikeista toimintatavoista. Tämä näkyi kaikkien osastojen vastauksissa. Tätä tulosta organisaation on hyvä pohtia käytänteiden muuttuessa, jotta saadaan pysyvä muutos aikaan ilman sekaannuksia tai epäselvyyksiä. Tuloksissa näkyi tarve organisaation yhtenäisten käytänteiden kertaamiseksi. Vastauksissa tuli esiin myöskin tietämättömyys toisen osaston näkymistä ja kirjaamistavoista. Oli myöskin sivuja, joiden olemassaolo tai sijainti ei ollut kaikkien tiedossa. Näillä tekijöillä voi olla vaikutusta tiedonkulkuun. Esimerkiksi yhteiset koulutukset voisivat paitsi auttaa vakiinnuttamaan yhtenäiset käytännöt, myös tekemään järjestelmä sekä toisten näkymät tutummiksi.

Tämä opinnäytetyön tulokset vastasivat kysymykseen, miten sairaanhoitajat kokivat sähköisen tiedonkulun sujuvuuden potilassiirroissa päivystyksistä päivystysosastoille. Tuloksissa ilmeni, mitä ja miten päivystyksissä tietoa kirjattiin ja miten koettiin tietojen olevan löydettävissä ja luettavissa ja miten tiedon raportointi tapahtui sekä mitä tietoa päivystysosastojen hoitajat tarvitsivat ja

miten he kokivat tietojen löydettävyyden ja luettavuuden osastojen näkymistä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tulosten mukaan sähköinen tiedonkulku potilassiirroissa päivystyksistä päivystysosastoille tutkitussa potilastietojärjestelmässä ei ollut vielä kaikilta osin täysin sujuvaa sairaanhoitajien kokemina. Opinnäytetyön osastoilla olevaa sähköistä potilastietojärjestelmää kehitetään edelleen koko ajan, joten tuloksia voidaan hyödyntää järjestelmää kehitettäessä.

Tämän opinnäytetyön tuloksista muodostui uusia tutkimusaiheita. Nyt tutkittiin päivystyksien ja päivystysosastojen välistä tiedonkulun sujuvuutta, jatkotutkimusaiheena voisi jatkaa tiedonkulun tutkimista myös päivystyksien ja vuodeosastojen välillä sekä päivystysosastojen ja vuodeosastojen välillä, näin saataisiin laajempi kuva järjestelmästä. Myös erilaisten näkymien vaikutusta tiedonkulkuun ja tiedon siirtymiseen näkymien välillä olisi tulosten perusteella hyvä tutkia. Haastatteluissa pohdittiin rakenteisen kirjaamismuodon vaikutusta potilaan yleiseen voinnin kirjaamiseen, jonka epäiltiin vähentyneen. Jatkotutkimusaiheena voidaan tutkia kirjaamisen laatua. Tämä on tärkeä kysymys selvittää, koska sillä on vaikutusta muun muassa potilasturvallisuuteen. Mykkäsen ym. (2018, 211) mukaan auditointimalli sopii hoitotyön rakenteisen kirjaamisen laadun ja tason tutkimiseen. Sillä ei kuitenkaan voida arvioida, onko kirjattu tieto oleellista tietoa potilaan hoidon kannalta.

## LÄHTEET

- Abraham, J., Burton, S. & Gordon, H 2020. Moving patients from emergency department to medical intensive care unit: Tracing barriers and root contributors. *International Journal of Medical Informatics*, 133, 1–8. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505619308081/pdf?md5=02756163d8e20dfcfb0fcce214531093&pid=1-s2.0-S1386505619308081-main.pdf> [viitattu 18.10.2020].
- Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja Ilmaisu, Teos ja Tekeminen. 2. painos, Hamina: Akatiimi Oy.
- Baumann, L., Baker, J. & Elshaug, A. 2018. The impact of electronic health record systems on clinical documentation times: A systematic review. *Health Policy* 122(8), 827–836. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.05.014> [viitattu 30.8.2021].
- Bergman, L., Pettersson, M., Chaboyer, W., Carlström, E. & Ringdal, M. 2017. Safety Hazards During Intrahospital Transport: A Prospective Observational Study. *Critical Care Medicine* 10, e1043-e1049. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 5.9.2021].
- Brenner, S., Kaushal, R., Grinspan, Z., Joyce, C., Kim, I., Allard, R., Delgado, D. & Abramson, E. 2016. Effects of health information technology on patient outcomes: a systematic review. *JAMIA* 23:1016–1036. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6375119/pdf/ocv138.pdf> [viitattu 1.10.2020].
- Calleja, P., Aitken, L. & Cooke, M. 2016. Staff perceptions of best practice for information transfer about multi-trauma patients on discharge from the Emergency Department: a focus group study. *Journal of Clinical Nursing* (25)19–20. City Research Online, 1–4. Verkkolehti. Saatavissa: <https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/14707/> [viitattu 28.11.2020].
- Cope, D. 2014. Methods and Meanings: Credibility and Trustworthiness of Qualitative Research. *Oncology Nursing Forum* 1, 89–91. Verkkolehti. Saatavissa: [https://www.yourhomeworksolutions.com/wp-content/uploads/edd/2018/02/methods\\_and\\_meanings\\_credibility\\_and\\_trustworthiness\\_of\\_qualitative\\_research.pdf](https://www.yourhomeworksolutions.com/wp-content/uploads/edd/2018/02/methods_and_meanings_credibility_and_trustworthiness_of_qualitative_research.pdf) [viitattu 26.10.2020].
- Doody O., Slevin E. & Taggart S. 2013a. Focus group interviews in nursing research: Part 1. *British journal of nursing* 1. Verkkolehti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Owen\\_Doody/publication/234088866\\_Focus\\_group\\_interviews\\_in\\_nursing\\_research\\_Part\\_1/links/5501b0c70cf231de076ae14f/Focus-group-interviews-in-nursing-research-Part-1.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Owen_Doody/publication/234088866_Focus_group_interviews_in_nursing_research_Part_1/links/5501b0c70cf231de076ae14f/Focus-group-interviews-in-nursing-research-Part-1.pdf) [viitattu 21.10.2020].
- Doody O., Slevin E. & Taggart S. 2013b. Preparin for and conducting focus groups in nursing research: Part 2. *British journal of nursing* 3. Verkkolehti. Saatavissa:

[https://www.researchgate.net/profile/Owen\\_Dood/publication/235629058\\_Preparing\\_for\\_and\\_conducting\\_focus\\_groups\\_in\\_nursing\\_research\\_Part\\_2/links/5501b0880cf24cee39f867ed/Preparing-for-and-conducting-focus-groups-in-nursing-research-Part-2.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Owen_Dood/publication/235629058_Preparing_for_and_conducting_focus_groups_in_nursing_research_Part_2/links/5501b0880cf24cee39f867ed/Preparing-for-and-conducting-focus-groups-in-nursing-research-Part-2.pdf) [viitattu 21.10.2020].

Dudding, K., Gephart, S. & Carrington, J. 2017. Neonatal Nurses Experience Unintended Consequences and Risks to Patient Safety With Electronic Health Records. *Computers, Informatics, Nursing* 4, 167–176. Verkkolehti. Saatavissa <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 28.8.2021].

Eskola, J. & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 8. Painos. Jyväskylä: Gummerus Oy.

Fennelly, O., Cunnigham, C., Grogan, L., Cronin, H., O’Shea, C., Roche, M., Lawlor, F. & O’Hare, N. 2020. Successfully implementing a national electronic health record: a rapid umbrella review. *International Journal of Medical Informatics* 144, 2–17. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104281> [viitattu 31.8.2021].

Germack, H., Fekiet, R., Britton M., Feder, S., Rosenberg, A. & Chaundhry, S. 2020. Cooperation and conflict in intra-hospital transfers: A qualitative analysis. *Nursing Open* 2, 634–641. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/nop2.434> [viitattu 2.9.2021].

Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M. & Powell, J. 2002. Appraising the Evidence: Reviewing Disparate Data Systematically. *Qualitative Health Research* 2, 1284–1299. Verkkolehti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/11019987\\_Appraising\\_the\\_Evidence\\_Reviewing\\_Disparate\\_Data\\_Systematically](https://www.researchgate.net/publication/11019987_Appraising_the_Evidence_Reviewing_Disparate_Data_Systematically) [viitattu 19.8.2021].

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Tallinna: Tekijät & Gaudeamus. Helsinki University Press.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.–14., osin uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino.

Hoonakker, P., Wooldridge, A., Hose, B.-Z., Carayon, P., Eithun, B., Brazelton, T., Kohler, J., Ross, J., Rusy, D., Dean, S., Kelly, M. & Gurses, A. 2019. Information flow during pediatric trauma care transitions: things falling through the cracks. *Internal and Emergency Medicine* 14 (5), 797–805. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 14.8.2021].

HUS. 2019. HaiPro-ilmoitukset 2019. Tiedote. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hus.fi/potilaalle/laatu-ja-potilasturvallisuus/Documents/Liite%201%20HaiPro-ilmoitukset%202019.pdf> [viitattu 19.9.2020].

HUS. 2020. Potilas- ja asiakastietojärjestelmä Apotin käyttö HUSissa laajenee. Tiedote. WWW-dokumentti. Päivitetty 23.1.2020. Saatavissa: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/potilas-ja-asiakastietojarjestelma-apotin-kaytto-husissa-laajenee?publisherId=23980819&releaseId=69873324> [viitattu 5.10.2020].

Hyppönen H., Lääveri T., Hahtela N., Suutarla A., Sillanpää K., Kinnunen U.-M., Ahonen O., Rajalahti E., Kaipio J., Heponiemi T. & Saranto K. 2018. Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät? Sairaanhoidtajien arviot potilastietojärjestelmistä 2017. *Finnish journal of eHealth and eWelfare* 1, 30–59. Verkkolehti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201803123253> [viitattu 4.10.2020].

Ihlebaek, H. 2020. Lost in translation - Silent reporting and electronic patient records in nursing handovers: An ethnographic study. *International Journal of Nursing Studies* 109, 1–8. Verkkolehti. Saatavissa: <file:///C:/Users/K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4/Downloads/1-s2.0-S0020748920301206-main.pdf> [viitattu 16.9. 2021].

Jokinen, T. & Virkkunen, H. (toim.) 2018. Potilastiedon rakenteisen kirjaamisen opas, osa 1. Versio 2018. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://thl.fi/documents/920442/2902744/Kirjaamisopas+osa+1++final+2018\\_.pdf/5395585e-324f-4ac5-86d6-106e27979e77](https://thl.fi/documents/920442/2902744/Kirjaamisopas+osa+1++final+2018_.pdf/5395585e-324f-4ac5-86d6-106e27979e77) [viitattu 4.10.2020].

Jylhä, V., Mikkonen, S., Saranto, K. & Bates, D. 2017. The Impact of Information Culture on Patient Safety Outcomes. Development of a Structural Equation Model. *Methods of information in medicine* 56 (S 01), e30-e38. Verkkolehti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28272647/> [viitattu 20.8.2021].

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2017. Tutkimus hoitotieteessä. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro oy.

Kinnunen, U.-M., Liljamo, P., Härkönen, M., Ukkola, T., Kuusisto, A., Hassinen, T. Moilanen, K. & THL. 2019. FinCC-luokituksen käyttäjäopas 4.0. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. PDF-dokumentti. Päivitetty 8.5.2020. Saatavissa: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/FLKJ1> [viitattu 4.10.2020].

Kinnunen, U.-M., Kivekäs, E., Palomäki, S. & Saranto, K. 2020. Register-Based Research of Adverse Events Revealing Incomplete Records Threatening Patient Safety. *Studies in Health Technology & Informatics* 270, 771–775. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 5.9.2021].

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka.2., uudistettu painos. Jyväskylä: Vastapaino/Bookwell Oy.

Kuusisto, A. 2018. Hoidon jatkuvuuden turvaaminen sähköisen hoitotyön yhteenvedon avulla. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta /Sosiaali- ja terveystieteiden laitos. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2707-1> [viitattu 26.9.2020].

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2014. Laadullinen terveystutkimus. Porvoo: Bookwell Oy.

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 2, 138–148. Verkkolehti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Tarja-Poelkki/publication/261723764\\_Sisallönanalyysi\\_suomalaisessa\\_hoitotieteellisessä\\_tutkimuksessa/links/551b0ad80cf2fdce84384f32/Sisaelloenanalyysi-suomalaisessa-hoitotieteellisessae-tutkimuksessa.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Tarja-Poelkki/publication/261723764_Sisallönanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessä_tutkimuksessa/links/551b0ad80cf2fdce84384f32/Sisaelloenanalyysi-suomalaisessa-hoitotieteellisessae-tutkimuksessa.pdf) [viitattu 31.5.2021].

Kyytsönen, M., Hyppönen, H., Koponen, S., Kinnunen, U.-M., Saranto, K., Kiväkäs, E., Kaipio, J., Lääveri, T., Heponiemi, T. & Vehko, T. 2020. Tietojärjestelmät sairaanhoitajien työn tukena eri toimintaympäristöissä: kokemuksia tuotemerkeittäin. *Finnish Journal of Health and eWellware* 3, 250–269. Verkkolehti. Saatavissa: <file:///C:/Users/K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4/Downloads/95704-Article%20Text-170203-1-10-20201013.pdf> [viitattu 26.8.2021].

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 23.11.2018/1001.

Lee, S., Jeon, M. & Kim, E. 2019. Implementation of Structured Documentation and Standard Nursing Statement. Perceptions of Nurses in Acute Care Settings. *Computeres, Informatics, Nursing* 5, 266–275. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 1.9.2021].

Martin, G., Ghafur, S., Cingolani, I., Symons, J., King, D., Arora, S. & Darzi, A. 2019. The effects and preventability of 2627 patient safety incidents related to health information technology failures: a retrospective analysis of 10 years of incident reporting in England and Wales. *Lancet Digital Health* 1, e127–135. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.thelancet.com/action/show-Pdf?pii=S2589-7500%2819%2930057-3> [viitattu 1.10.2020].

Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hauttz, W. & Stock, S. 2018. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open* 8, 1–10. Verkkolehti. Saatavissa: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/8/e022202.full.pdf> [viitattu 4.12.2020].

Mykkänen, M., Miettinen, M. & Saranto, K. 2018. Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen auditointi – näyttö kirjaamisen tasosta, laadusta ja kehittämialueista. *Hoitotiede* 3, 203–213.

Palojoki, S., Mäkelä, M., Lehtonen, L. & Saranto, K. 2017. An analysis of electronic health record-related patient safety incidents. *Health Informatics Journal* 2, 134–145. Verkkolehti. Saatavissa: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1460458216631072> [viitattu 28.9.2020].

Puusa, A. 2020. Näkökulmia laadullisen aineiston analyysiin. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus Oy. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.225650> [viitattu 21.5.2021].

Rauhala, A., Kinnunen, M., Kuosmanen, A., Liukka, M., Olin, K., Sahlström, M & Roin, R. 2018. Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat?

*Lääkärilehti* 73, 2716–2720. Verkkolehti. Saatavissa: <http://hdl.handle.net/10138/308806> [viitattu 5.10.2020].

Reid, R., Haggerty, J. & McKendry, R. 2002. Defusing the Confusion: Concepts and Measures of Continuity of Healthcare. The Canadian Health Services Research Foundation. Lopullinen raportti. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Jeannie-Haggerty-2/publication/245856177\\_Defusing\\_the\\_Confusion\\_Concepts\\_and\\_Measures\\_of\\_Continuity\\_of\\_Health\\_Care/links/56c31f9308ae8a6fab59ed74/Defusing-the-Confusion-Concepts-and-Measures-of-Continuity-of-Health-Care.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jeannie-Haggerty-2/publication/245856177_Defusing_the_Confusion_Concepts_and_Measures_of_Continuity_of_Health_Care/links/56c31f9308ae8a6fab59ed74/Defusing-the-Confusion-Concepts-and-Measures-of-Continuity-of-Health-Care.pdf) [viitattu 3.10.2020].

Reponen, J., Kangas, M., Hämäläinen, P., Keränen, N. & Haverinen, J. 2017. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017: Tilanne ja kehityksen suunta. Raportti 5/2018. Oulun yliopisto ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136278/URN\\_ISBN\\_978-952-343-108-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136278/URN_ISBN_978-952-343-108-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 4.10.2020].

Rowlands, S., Tariq, A., Coverdale, S., Walker, S. & Wood, M. 2020. A qualitative investigation into clinical documentation: Why do clinicians document the way they do? *Health Information Management Journal*. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/1833358320929776> [viitattu 31.8.2021].

Saranto, K., Kivekäs, E., Palojoki, S., Kinnunen, U., Sjöblom, O. & Suomi, R. 2018. Tiedonkulun vaikutus SOTE-palvelujen maineeseen. Kunnallissalan kehittämissäätöjen julkaisu 16. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Sari\\_Palojoki/publication/325114441\\_Tiedonkulun\\_vaiutus\\_SOTE-palvelujen\\_maineeseen/links/5af83aa70f7e9b026bea8b52/Tiedonkulun-vaikutus-SOTE-palvelujen-maineeseen.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sari_Palojoki/publication/325114441_Tiedonkulun_vaiutus_SOTE-palvelujen_maineeseen/links/5af83aa70f7e9b026bea8b52/Tiedonkulun-vaikutus-SOTE-palvelujen-maineeseen.pdf) [viitattu 1.10.2020].

Saranto, K., Kinnunen, U.-M., Koponen, S., Kyytsönen, M., Hyppönen, H. & Vehko, T. 2020. Sairaanhoidajien valmiudet tiedonhallintaan sekä kokemukset potilas- ja asiakastietojärjestelmien tuesta työtehtäviin. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 3, 212–228. Verkkolehti. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/95711/56355> [viitattu 27.11.2020].

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 30.3.2009/298.

STM. 2012. Potilasasiakirjojen laatiminen ja käsittely, opas terveydenhuollolle. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:4. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/72897/URN%3aNBN%3afe201504225719.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 25.11.2020].

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Korjattu, 2. painos. Turku: Turun yliopisto, 7–22.

The Joint Commission. 2017. Inadequate hand-off communication. Sentinel Event Alert 58. The Joint Commissionin julkaisuja. Tiedote. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.jointcommission.org/>

[/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/sea\\_58\\_hand\\_off\\_comms\\_9\\_6\\_17\\_fi-nal\\_\(1\).pdf?db=web&hash=5642D63C1A5017BD214701514DA00139&hash=5642D63C1A5017BD214701514DA00139](#) [viitattu 24.9.2021].

THL. 2011. Potilasturvallisuusopas. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf> [viitattu 18.9.2021].

THL. 2020. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. Kirjaamisohjeet. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.6.2020. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen> [viitattu 4.10.2020].

THL. 2021. Terveydenhuollon tiedonhallinnan sanasto. Kanta. Potilasasiakirjamerkintä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.9.2021. Saatavissa: <https://sotesanastot.thl.fi/termed-publish-server/vocabulary/3e597f88-02a0-478d-b65b-35f0fd7eae71/concept/d04e1f08-aaf7-4151-a346-94ee4ed2c2fc> [viitattu 18.9.2021].

Tobiano, G., Ting, C., Ryan, C., Jenkinson, K., Scott, L. & Marshall, A. 2020. Front-line nurses' perceptions of intra-hospital handover. *Clinical Nursing* 29, 2231–2238. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 26.8.2021].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 11. uudistettu painos. Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2012. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf) [viitattu 23.10.2020].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2019.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf) [viitattu 23.10.2020].

Ukkonen, A.-E. 2016. Sana on vapaa – narratiivisen tekstin rooli sähköisissä potilastietojärjestelmissä. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 2–3, 120–126. Verkkolehti. Saatavissa: <file:///C:/Users/K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4/Downloads/58107-Article%20Text-58560-1-10-20160523.pdf> [viitattu 29.11.2020].

Valvira. 2018. Potilasasiakirjat. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.11.2018. Saatavissa: <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammatinharjoittaminen/potilasasiakirjat> [viitattu 10.10.2020].

Williams, C., Hamadi, H., Cummings, C. & Zakari, N. 2019. Information processing in electronic medical records: A survey validation. *Journal of Evaluation*

*in Clinical Practice* 1, 97–103. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>  
[viitattu 18.10.2020].

Tiedonhakupöytäluokko.

Tietokanta	Haku	Rajaus	Tulokset	Valittu otsikon perusteella	Valittu abstraktin perusteella	Valittu kontekstin perusteella
Cinahl Medline	intra-hospital transfer or intra-hospital transport intra-hospital handover or intra-hospital handoff AND safety incident or patient safety or adverse incident or adverse event	2015–2021  abstract available	100	10	6	2
Cinahl Medline	information transfer or information flow AND ed or emergency department or emergency room or er AND icu or intensive care unit or critical care	2015–2021  abstract available	78	30	13	2
Cinahl Medline	Information transfer or information flow AND electronic health records or electronic medical records or emr or ehr AND safety incident or patient safety or adverse incident or adverse event	2015–2021  abstract available	113	21	7	1
Cinahl Medline	Information flow AND electronic health records or electronic medical records or emr or ehr or patient medical record	2015–2020	79	6	5	1
Cinahl	safety incidents or adverse incidents or	2015–2021	75	8	2	2

Med-line	adverce events AND electronic health records or electronic medical records or emr or ehr or patient medical record	abstract available				
Cinahl	report or docum* or information AND handover or hand-off or handoff AND electronic health records or electronic medical records or emr or ehr or patient medical record	2015–2021 abstract available	94	17	5	1
Finna	Potilastietojärjestelmä	e-artikkeli	27	6	3	1
Medic	potilastietojärjestelmä	2015–2020	134	27	11	3
Cinahl Med-line	structured documentation or clinical documentation AND electronic health records or electronic medical records or emr or ehr hospital AND nurse or nurses	2015–2021 abstract available	65	8	4	2
Med-line	patient safety AND adverse events AND handover or handoff or care transfer or shift report	2015–2020 abstract available	114	14	4	2
Manuaalisen haun kautta						3
						20

## TUTKIMUSTAULUKKO

Tutkimuksen nimi	Tekijät, tutkimusvuosi ja -paikka	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistot ja menetelmät	Tutkimuksen keskeiset tulokset
1. Information flow during pediatric trauma care transitions: things falling through the cracks.	<p>Hoonakker, P., Wooldridge, A., Hose, B.-Z., Carayon, P., Eithun, B., Brazelton, T., Kohler, J., Ross, J., Rusy, D., Dean, S., Kelly, M. &amp; Gurses, A.</p> <p>?</p> <p>Yhdysvalloissa, an American College of Surgeons, yliopistolinen lasten ja aikuisten trauma-keskus. Ensiapu, lasten leikkaus- ja teho-osasto.</p>	<p>Ymmärtää erilaisia pediatrien traumapotilaiden siirtotapah-tumia (ea/leikkausosasto/las-tenteho väli-sissä siirroissa) sekä tiedonku-lun esteitä näissä tilan-teissa, jotta pys-tytään suunnit-telemaan pa-rempia tietojär-jestelmiä, jotka tukevat tiedon-kulkua siirtoti-lanteissa.</p>	<p>n=18</p> <p>Aluksi 4 esihaastatte-lua, tuloksia ei käy-tetty tutkimustulok-sissa.</p> <p>Puolistrukturoitu haas-tattelu, jossa osallistu-jia eri ammattiryh-mistä, jotka tekevät päätöksiä siirroista tai ovat siirroissa mu-kana. Haastattelun lo-puksi osallistujat täytti-vät kyselylomakkeen.</p> <p>Haastattelutulokset analysoitiin laadullisella Dedoose-ohjel-malla ja kysely SPSS-ohjelmalla.</p>	<p>Vaikka eri yksiköiden yhteistyö sujuisikin, potilassiirroissa tulee usein tiedonkulun kat-koksia: Tieto ei välttä-mättä ole siirtotilan-teessa saatavilla tai vielä käytettävissä tai tieto on saatavilla mutta se ei siltikään siirry. Tieto voi olla puuttellista, kesken-eräisiä tai epäselvää. Näihin vaikuttavat useat tekijät, kuten kii-reellinen hoidon tarve, henkilökuntavaje, ylei-nen kiire ja stressi sekä keskeytykset, joi-den takia tietoa ei ole alunperinkään doku-mentoitu tai ei ehditä antamaan siirtoraport-tia standardoidusti.</p>
2. The Impact of Information Culture on Patient Safety Outcomes. Development of a Structural Equation Model.	<p>Jylhä, V., Mikko-nen, S., Saranto, K. &amp; Bates, D.</p> <p>2017.</p> <p>Suomessa 32 akuuttihoiton sairaalassa, joissa vähintään 100 potilaspaikkaa. Maantieteellinen sijainti vaikutti sairaaloiden valintaan. 10/2009–2/2010 välisenä aikana.</p>	<p>Tarkoitus tes-tata kehitettyä teoreettista mal-lia, joka yhdis-tää akuuttihoi-don tietokulttuu-rin tiedonhallin-nan tapahtumiin ja potilasturvalli-suustuloksiin.</p>	<p>n=909</p> <p>Akuuttihoiton sairaaloiden sisätautien ja kirurgisten osastojen sairaanhoitajille.</p> <p>Lomakekysely, jossa sovellettiin Reasonin mallia. RN4CAST -Kyselylomake tutkimus.</p> <p>Teoreettisen mallin soveltuvuus tutkimukseen arvioitiin tilasto-analyysimenetelmin.</p>	<p>Sopivuusindeksi viit-tää mallin sopivan tut-kimukseen. 18/32 tes-tatusta polusta oli ti-lastollisesti merkittä-viä.</p> <p>Dokumentaatiovir-heillä oli suurin kokoi-naisvaikutus tuloksiin potilasturvallisuus-dessa. Organisaation ohjeistuksella oli posiitiivisia vaikutuksia tietojen saatavuuteen ja potilastietojärjestelmien käyttöön, jolla taas oli suurin vaikutus tiedonsaannin</p>

				viivästymisten vähenemiseen. Tuloksissa korostuvat yhtenäisten kirjallisten ohjeistusten merkitys tiedonhallinnan käytännössä ja potilastiedon dokumentoinnissa parannettaessa potilasturvallisuutta.
3. Sana on vapaa -narratiivisen tekstin rooli sähköisissä potilastietojärjestelmissä.	Ukkonen, A.-E. 2016. Suomi.	Tarkoitus kuvata vapaan tekstin roolia potilastietojärjestelmissä.	n= 6 artikkelia. Kirjallisuuskatsaus, otetut artikkelit 2008-2015. Artikkelikieli englanti, haettu kansainvälisistä tietokannoista.  Tulokset arvioitu narratiivisesti.	Vapaalla tekstillä on edelleen oma roolinsa kirjaamisessa, koska se mahdollistaa monipuolisemman ilmaisun ja siten pystytään kuvaamaan paremmin ajatuskulkuja. Rakenteisella ja vapaalla kirjaamisella on molemmilla oma, toisiaan täydentävä tarkoituksensa.
4. Information processing in electronic medical records: A survey validation.	Williams, C., Hamadi, H., Cummings, C. & Zakari, N. 2015.  Tutkimus tehtiin Floridassa, Yhdysvalloissa opetussairaalassa sekä kolmessa hoitolaitoksessa sairaanhoitajille.	Tarkoitus validoida Clinical Information Processing Instrument-työkalun tiedonkäsittelykykyä tutkittaessa sähköisiä potilastietoja (EMR). CIPIä käytetään tutkittaessa tietojen käsittelyä.	n=19 sairaalasta n= 21 hoitolaitoksesta osallistui haastatteluihin n= 141 vastasi kyselyyn  Laadullisia ja määrällisiä menetelmiä käytettiin kerätessä tietoja sairaanhoitajilta. Puolistrukturoitua focusryhmä haastatteluja., jonka perusteella sähköinen kysely satunnaisotantaisesti hoitajille sisältäen Likertin asteikolla arvioitavia kysymyksiä.  Grounded theory -menetelmää käytettiin kehitettäessä kyselyn kysymyksiä haastatteluiden pohjalta. Swift and Even flow-teoriaa käytettiin tutkimuksen	Tutkittavat kokivat EMR:n hyödyllisenä lääkehoidossa, ajanhallinnassa ja kommunoinnissa. Potilastietojärjestelmien hyödyllisyyden ja tarkoituksenmukaisen käytön lisäämiseksi on tärkeä ottaa huomioon tekijät, jotka vaikuttavat tiedonjakeluun hoitohenkilökunnan keskuudessa.  CIPI on validoitu työkalu, joka auttaa ymmärtämään tiedonkulkua EMR:ssä. Työkalua voidaan hyödyntää EMRää tutkittaessa, kun halutaan ymmärtää sen tarjoamat hyödyt, tunnistaa aukkokohdat sekä hyödyntää sen tarjoamia mahdollisuuksia kliinisessä viestinnässä.

			kehittämisessä ja rakentamisessa.  Aineiston analyysissä käytettiin tilastoanalyysi- menetelmiä.	
5. Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät? Sairaanhoidajien arviot potilastietojärjestelmistä 2017.	Hyppönen, H., Lääveri, T., Hahnela, N., Suutarla, A., Sillanpää, K., Kinnunen, U-M., Ahonen, O., Rajalahti, E., Kaipio, J., Heponiemi, T. & Saranto, K.  2017.  Suomessa,	Tarkoituksena tuottaa tietoa Sote-tieto hyötykäyttöön -strategian yhden osa-alueen (Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät) tavoitteiden toteutumisen nykytilasta sairaanhoidajien näkökulmasta huomioiden erilaiset tietojärjestelmät ja toimintaympäristöt.	n= 3607  Kohteena olivat työikäiset sairaanhoitajat, terveydenhoitajat ja kättilöt Tehyn ja Sairaanhoidoliiton jäsenistä.  Sähköpostitse lähetetty sähköinen kyselylomake sisälsi eri kyselymalleja.  Aineisto analysoinnissa käytettiin tilastoanalyysimenetelmiä.	Eroja löytyi käytettävyydessä, potilaan hoidossa tarvittujen ajantasaisen ja laadukkaan tiedon saamisessa sekä potilastietojärjestelmien tuotemerkkien että vastaajien toimintaympäristöjen välillä. Yksi merkittävimmistä ongelmista oli saman asian kirjaaminen useaan paikkaan sekä käyttökatkot. Käyttökoulutus uusiin toimintatapoihin koettiin myös liian vähäiseksi.
6. Sairaanhoidajien valmiudet tiedonhallintaan sekä kokemukset potilas- ja asiakastietojärjestelmien tuesta työtehtäviin.	Saranto, K., Kinnunen, U-M., Koponen, S., Kyytsönen, M., Hyppönen, H. & Vehko, T.  2020.  Valtakunnallisesti Suomessa.	Tarkoitus kartoittaa sairaanhoidajien kokemuksia potilas- ja asiakastietojärjestelmistä ja tarkastella kyselyn tuloksia Sote-tieto hyötykäyttöön -strategian osa-alueen Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät tavoitteiden toteutumisen näkökulmasta	n= 3 610 n= 1678 julkispuolen sairaaloissa töissä  Työikäiset sairaanhoitajia, kättilöitä ja terveydenhoitajia julkisesta terveydenhuollosta, sosiaalihuollosta sekä yksityiseltä puolelta. Vastaajat olivat kokeneita asiakas- ja potilastietojärjestelmien käyttäjiä, jotka olivat Sairaanhoidoliiton, Tehyn, Akavan sairaanhoitajat tai Taja ry (TAJA) jäseniä.  Sähköinen kyselylomakkeella, jossa eri kyselymalleja.	Sairaanhoidajilla on yleisesti ottaen hyvät tai erinomaiset taidot käyttää asiakas- ja potilastietojärjestelmiä, mutta lisää perehdytystä tarvitaan tukemaan digitaalisten palvelujen tuottamisessa työprosesseissa. Hyötyjä, mitä sähköisistä järjestelmistä jo erityisesti saadaan, ovat hoidon jatkuvuus, laatu sekä potilasturvallisuus.

			Aineiston analyysissä käytettiin tilastollisia analyysimenetelmiä.	
7. Tietojärjestelmät sairaanhoitajien työn tukena eri toimintaympäristöissä: kokemuksia tuotemerkeittäin.	Kyytsönen, M., Hyppönen, H., Koponen, S., Kinnunen, U.-M., Saranto, K., Kivikäs, E., Kaipio, J., Lääveri, T., Heponiemi, T. & Vehko, T.  2020.  Valtakunnallisesti Suomessa.	Tarkoituksena selvittää, miten paljon eri järjestelmät tukevat sairaanhoitajien työtä toimintaympäristöittäin tarkasteltuna.	n= 3912 sairaanhoitajaa, joista pääosa työskenteli julkisessa sairaalassa, terveyskeskuksessa, sosiaalialalla tai yksityissektorilla.  Kyselylomake, jossa oli useita eri kysymysmalleja. Kyselylomake esiteltiin. Kysely lähetettiin Sairaanhoitajaliiton, Akavan sairaanhoitajien, Taja ry:n sekä Tehyn jäsenille.  Aineiston analyysissä käytettiin tilastollisia analyysimenetelmiä	Tietojärjestelmien tuki sairaanhoitajien työlle parantui tai pysyi ennallaan monien muutettujen osalta. Vastauksissa tunnistettiin asiakas- ja potilastietojärjestelmissä enemmän työtä hankaloittavia kuin hyvin toimivia ominaisuuksia  Tuloksiin vaikutti asiakas- ja potilastietojärjestelmien tuotemerkki ja toimintaympäristö ja myös samojen tuotemerkkien tulokset eri toimintaympäristöissä. Vaikka tietojärjestelmien kehityssuuntaus vaikutti hyvältä, eivät ne kaikilta osin vielä tukeneet sairaanhoitajien työtä riittävällä tasolla, josta syystä tietojärjestelmien systemaattista seurantaa on syytä jatkaa.
8. Front-line nurses' perceptions of intra-hospital handover	Tobiano, G., Ting, C., Ryan, C., Jenkinson, K., Scott, L. & Marshall, A.  2017.  Julkisen puolen tertiäritason opetussairaalassa.	Tarkoitus tutkia sairaanhoitajien näkemyksiä tekijöistä, jotka auttavat tai estävät sairaalan sisäisiä potilassiirtoja ensivasta kirurgianosastoille.	n= 49 (11 ea, 38 kir.osasto)  Sairaanhoitajia sekä perushoitajia ensivasta että 4 kirurgisilta osastoilta.  Laadullinen puolistrukturoitu focusryhmä – haastattelu. Kuvaileva laadullinen tutkimus.  Induktiivinen sisälönanalyysi.	Parannuskohteet: Potilassiirroissa puuttuu selkeys siitä, kuka siirtää potilaan toiselle osastolle. Tarvitaan strategia, millä varmistaa tiedonkulun jatkuminen. Osastojen välistä yhteistyötä pitää parantaa.  Sairaalan sisäisiin potilassiirtoihin tarvitaan selkeää, kaikille yhteinen prosessi, joka edistää korkealaatua tiedonvaihtoa. Kehitettäessä

				potilassiirtoja, pitää huomioida myös osastojen välinen yhteistyö.
9. Neonatal Nurses Experience Unintended Consequences and Risks to Patient Safety With Electronic Health Records.	Dudding, K., Gephart, S. & Carrington, J.  ?  USA, valtakunnallisesti.	Tarkoituksena kuvata sähköisten potilastietojärjestelmien käytön aiheuttamia tahattomia seurauksia sairaanhoitajien työskentelylle vastasyntyneiden teho-osastolla sekä tarkastella hoitajien ja järjestelmien välistä suhdetta ja sen ominaisuuksia.	n= 40 vastasyntyneiden teholla työskentelevää sairaanhoitajaa.  Sähköinen kuvaileva poikkileikkaava, korrelaatio-kyselytutkimus, jossa käytettiin useampia eri kysymysmalleja.  Sekundaarinen analyysi kantatutkimuksen aineistosta.  Määrälliseen data-analyysiin käytettiin tilastollisia, kuvailevia tilastoja, korrelaatio- ja varianssianalyyssejä. Mittaukset pisteytettiin tekijöiden ohjeiden mukaan.	Yleisimmät sähköisten potilastietojärjestelmien käytön aiheuttamat seuraukset liittyivät keskeytyksiin, joiden seurauksena järjestelmien aiheuttama työn kuormittavuus lisääntyi, koska keskeytykset aiheuttivat muutoksia työkuuluun sekä viestintään.
10. The impact of electronic health record systems on clinical documentation times: A systematic review.	Baumann, L., Baker, J. & Elshaug, A.  2005–2015 välisenä aikana ilmestyneitä tutkimuksia.  OECD-maissa tehtyjä Englannin tai saksankielisiä artikkeleita. (Usa, Kanada, Australia, Saksa, Englanti, Itävalta, Tanska, Kreikka, Ranska).	Tarkoitus vertailla ennen ja jälkeen sähköisten potilastietojärjestelmien (SPT) implementoinnin, kliinikoilta dokumentaatioon kuluva aikaa.	n=28 tutkimusta  systemaattinen tutkimushaku 2-portaalisti. Tarkkailu, ajankulku- ja satunnaiskontrolloituja tutkimuksia, jotka täyttivät tietyt spesifit kriteerit ja joissa tarkkailuaika väh. 40 h (pre/post tai jompikumpi). 2 itsenäistä tutkijaa keräsi datan tutkimuksista.  Määrällinen meta-analyysi tehtiin verraten lääkäreiden, sairaanhoitajien ja harjoittelijoiden tuloksia ennen ja jälkeen EHR-käyttöön.	Pitkäaikaisseuranta-tutkimuksia SPT:N implementoinnin jälkeisistä seurauksista ei juuri löydy.  SPT implementoinnin lyhytaikaisvaikutuksena dokumentaatioaika pitenee, mutta alustavia tuloksia on siitä, että kun järjestelmiin totutaan, saattavat ne sujuvoittaa työskentelyä.

<p>11. Successfully implementing a national electronic health record: a rapid umbrella review</p>	<p>Fennelly, O., Cunnigham, C., Grogan, L., Cronin, H., O'Shea, C., Roche, M., Lawlor, F. &amp; O'Hare, N.</p> <p>2019. Irlannissa.</p> <p>Englanninkielisiä, kansainvälisiä tutkimuksia useista hakukoneista 2010-2019 välisenä aikana. Myös harmaasta kirjallisuudesta haettiin tietoja.</p>	<p>Tavoite tunnistaa ja tutkia ne keskeiset tekijät, mitkä vaikuttavat sähköisten potilastietojärjestelmien onnistuneeseen implementointiin erilaisissa terveydenhuollon ympäristöissä.</p>	<p>n= 27 kirjallisuuskatsausta</p> <p>Ensin alustava saateenvarjokatsaus WHO:n ohjeiden mukaisesti yhteistyössä 10 henkisen paneelin kanssa. Tämän tulosten pohjalta tehtiin loppullinen haku. Tulokset lajiteltiin ja 1 tutkija kävi ne läpi paneelin valitsemien kriteerien mukaisesti. 1 Tutkija teki laadullisen sisällysanalyysin tutkimuksista, tulokset kooduivat luokitteluun ja paneeli tarkasti ne, ja kun paneeli saavutti konsensusen, muodostettiin teoreettinen viitekehys ja keskeiset tulokset.</p>	<p>Viisitoista toisiinsa sidoksissa olevaa organisatorista, inhimillistä ja teknologista tekijää tunnistettiin tärkeiksi onnistuneen sähköisen potilastietojärjestelmän implementoinnin kannalta.</p> <p>Määriteltäessä miten näitä tekijöitä käytetään, on otettava huomioon myös paikalliset tekijät, yksittäiset loppukäyttäjät sekä kehittyvä tekniikka.</p>
<p>12.. A qualitative investigation into clinical documentation: Why do clinicians document the way they do?</p>	<p>Rowlands, S., Tariq, A., Coverdale, S., Walker, S. &amp; Wood, M.</p> <p>2017.</p> <p>Tertuaalitason sairaala, Kaakkois-Queensland, Australia.</p>	<p>Tavoite saada syvälinen ymmärrys kliinikoiden dokumentaatiokäytännöistä eräässä sairaalassa.</p>	<p>n= 27 (joista 9 hoitajaa, sekä lääkäreitä, ja muita terveydenhuollon ammattilaisia).</p> <p>Laadullinen, puolistrukturoitu haastattelu joko puhelimitse tai kasvokkain.</p> <p>Analysoinnissa hyödynnettiin laadullista ohjelmisto-työkalua. Päättökijä koodasi aineiston. Sitten Aineisto jaettiin ylä- ja alateemoihin. Jokainen tutkija osallistui katsausen tekoon sekä aineiston analysointiin. Lopuksi yhteiskokouksissa ratkaistiin mahdolliset erimielisyydet. Päättökijällä oli viimeinen päätäntävalta.</p>	<p>Dokumentointikäytänteet ovat kompleksisia tapahtumia, joihin vaikuttavat sekä ympäristötekijät, kuten osastojen käytänteet, ja järjestelmätekijät että persoonakohtaiset tekijät, kuten kliininen päättely ja kokemus. Nämä puolestaan johtavat päällekkäiseen ja monisanaiseen kirjaamiseen.</p>

<p>13. Implementation of Structured Documentation and Standard Nursing Statement. Perceptions of Nurses in Acute Care Settings.</p>	<p>Lee, S., Jeon, M. &amp; Kim, E.  Vuosi?  Etelä-Korea. Tertuaaritason opetussairaala, usealta eri osastolta.</p>	<p>Tarkoitus kuvata hoitajien kokemuksiin perustuvia havaintoja hoidon kirjaamisesta käyttäessä sähköistä hoidon dokumentaatiojärjestelmää, jossa käytetään rakenteista dokumentaatiota hoidon prosessimallin mukaisesti sekä standardoitua hoitoterminologiaa.</p>	<p>n= 42 (eri tason sairaanhoitajia)  Hoitajat, joilla oli &gt; 2 vuoden kokemus järjestelmän käytöstä.  Määrällinen, paperinen poikkileikkauskyselylomaketutkimus, jossa käytettiin useita erilaisia kysymystyyppejä.  3 Hoitoalan asiantuntijaa arvioi kysymykset ennen kyselyä. Tulokset analysoitiin erilaisin tilastollisin menetelmin.</p>	<p>Järjestelmän arviointivaihe nähtiin hyödyllisimpänä, kun taas suunnitteluvaiheesta ei nähty olevan hyötyä. Haitat olivat ristiriidassa saavutettujen etujen kanssa. Haittoina koettiin vähentynyt aika potilaan hoitoon, lisääntynyt kartoitus-aika sekä se, että standardoidut hoitotyön lausekkeet eivät riittäneet kuvaamaan potilaan tilaa monipuolisesti.</p>
<p>14. Moving patients from emergency department to medical intensive care unit: Tracing barriers and root contributors.</p>	<p>Abraham, J., Burton, S. &amp; Gordon, H.  ?  Kahdessa yliopistollisessa sairaalassa USAssa.</p>	<p>Tarkoitus tutkia potilassiirtoprosessia ensiavusta sisätautiselle teho-osastolle.</p>	<p>n= 37 apulaislääkäreitä havainnointiin  n= 21 amanuenssia ja apulaislääkäreitä osallistui haastatteluihin  53 potilassiirtoa havainnointiin  Laadullinen tutkimus, jossa sekä havainnointiin että tehtiin semistrukturoituja yksilöhaastatteluja.  Aineistot analysoitiin temaattisen analyysin menetelmin.</p>	<p>Sujuva tiedonsiirto, hoidon- ja vastuunvaihto lähettävän ja vastaanottavan yksikön välillä ennen siirtoa, siirtotilanteessa sekä sen jälkeen ovat avaintekijöinä onnistuneessa potilassiirtoprosessissa.</p>
<p>15. Cooperation and conflict in intra-hospital transfers: A qualitative analysis</p>	<p>Germack, H., Fekieta, R., Britton M., Feder, S., Rosenberg, A. &amp; Chaundhry, S.  2017. Alkuperäinen tutkimus</p>	<p>Kerätä alkuperäisen tutkimuksen aineistosta tietoa sairaalan henkilökunnan kokemuksista laadun parantamisprojektista koskien</p>	<p>n= 27 eri ammattiryhmistä ihmisiä (10 sairaanhoitajaa), jotka osallistuvat potilassiirtoihin  Sekundaarinen, laadullinen tutkimus. Tehty alkuperäisen</p>	<p>Potilassiirtoihin liittyvät käytänteet aiheuttavat vallan epätasapainoa. Hyvät osastojenväliset suhteet auttavat tekemään potilassiirrosta turvallisen sekä erimielisyyttä aiheuttavaksi metodeksi, jolla</p>

	Rosenberg ym. julkaistu 2018.	sairaalan sisäsiäpotilassiirtoja ja niiden pilleviä, yhteistyötä haittaavista tekijöistä syvempää tietoa.	haastattelututkimuksen puhtaaksikirjoitusta ja laadulliselle ohjelmistolla koodatusta aineistosta.  Aineistolle tehtiin suora sisällönanalyysi, jota varten luotiin uusi koodirakenne.	siirtomääräyksistä informoidaan.
16. Staff perceptions of best practice for information transfer about multi-trauma patients on discharge from the Emergency Department: a focus group study	Calleja, P., Aitken, L. & Cooke, M.  2016.  Queensland, Australia.	Tarkoitus selvittää mitä tietoja pitäisi välittää ja miten miten tiedot välittyvät potilassiirroissa.	n= 28 traumapotilaan siirtoihin osallistuvia sairaanhoitajia, lääkäreitä (2) ensiavusta ja teho-osastoilta  Laadullinen, focusryhmähaastattelu.  Induktiivinen Analyysi tehtiin Norwoodin tiedonanalyyseprosessia mukailien.	Henkilökunnan mukaan tiedonkulun potilassiirroissa varmistaa selkeä, tiivis sekä tietty, olennaiset tiedot sisältävä dokumentaatio, joka siirtyy potilaan mukana ja vuorovaikutteinen kommunikaatio vastuunsiirron yhteydessä. Ja jotka noudattavat yhteisesti sovittuja periaatteita.
17. Safety Hazards During Intrahospital Transport: A Prospective Observational Study.	Bergman, L., Pettersson, M., Chaboyer, W., Carlström, E. & Ringdal, M.  2016.  Ruotsi. Yhden sairaalan 2 teho-osasto-yksikössä.	Tarkoitus tunnistaa, luokitella sekä kuvata mahdollisia turvallisuusrisikoita sairaalan sisäisissä potilassiirroissa.	n= 51 sairaalan sisäistä potilassiirtoa  sairaanhoitajia ja lääkäreitä  Etnografinen semistrukturoitu havainnointitutkimus  Analysoitiin laadullisella sisällönanalyysillä, sekä deduktiivista että induktiivista lähestymistapaa käyttäen. SEIPS-mallia hyödynnettiin aineiston analyysissä myös.	Tulokset viittaavat siihen, että sairaalasiirrot ovat riskipaikkoja potilasturvallisuudelle. Tutkimus tunnisti useita tekijöitä, joista voi seurata haittatapahtuma. On tärkeää arvioida ja uudelleen suunnitella jokaiselle paikan oma, kontekstin mukainen systeemi, jolla parantaa potilasturvallisuutta.
18. Register-Based Research of Adverse Events Revealing Incomplete Records	Kinnunen, U.-M., Kivekäs, E., Palmäki, S. & Saranto, K.  Suomi valtakunnallinen.	Tavoite analysoida HaiPro-ilmoituksia ja keskittyä erityisesti tekijöihin, jotka ovat erityisen vahingollisia	n= 12 294 ilmoitusta vuosien 2007–2016 aikana.  Kuvaileva analyysi. SPSS-ohjelmaa käytettiin strukturoidun	Puutteellinen, kadoksissa oleva tai väärä tieto voi aiheuttaa vakavan haittatapahtuman. Pitää kehittää yhtenäinen rakenne, dokumentaatio, sekä palveluprosessit.

Threatening Patient Safety.		potilasturvallisuudelle.	aineiston analysoinnissa.	
19. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review.	Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hauttz, W. & Stock, S.  2017. Artikkeleista Pohjois-Amerikasta ja Euroopasta.	Tarkoituksena tehdä yhteenvetoa Iparin implementoinnin vaikutuksista potilasturvallisuuteen.	n= 11 artikkelia  Systemaattinen katsaus.  Metodologisen laadun arvioinnissa hyödynnettiin määrällisen tutkimuksen laadun arviointityökalua.  Analysoinnissa käytettiin tilastointimenetelmiä.	ISBAR näyttäisi edistävän potilasturvallisuutta ainakin 8 eri alueella merkittävästi. Varsinkin puhelimitse annetussa rakenteisessa raportissa se näyttäisi parantavan potilasturvallisuutta. Kuitenkin lisää laadukasta tutkimusta ISBARsta vielä tarvitaan.
20. Lost in translation - Silent reporting and electronic patient records in nursing handovers: An ethnographic study	Ihlebaek, H.  2017.  Norja. Yksi syöpäosasto.	Parantaa ymmärrystä sähköisten potilastietojen vaikutuksesta sairaanhoitajien kognitiiviseen työhön, tutkimalla miten sairaanhoitajat käyttivät sähköisiä potilastietoja raportoinnin aikana sekä miten potilastiedot esitettiin.	Viiden kuukauden ajan 10 sairaanhoitajan etnografista osallistuvaa tarkkailutyötä ja tämän jälkeen näistä 9 hoitajan puolistrukturoitu haastattelu  Aineistojen purkamisen tehtiin induktiivisesta näkökulmasta. Kenttämuistiinpanojen sekä puhtaaksi kirjoitetun tekstin analysoinnissa hyödynnettiin NVivo 11 noudattaen temaattista analyysiä.	Hoitajien kompleksista sekä dynaamisista työkuluista johtuen raportointi vaatii keskustelua, jolloin voidaan vaihtaa arkaluonteista tietoa psykososiaalisista asioista. Tällöin pystyi myös ratkaisemaan sellaisia epämääräisiä tekijöitä, joita ei koettu voitavan kirjata ylös. Keskustelu myös mahdollisti moraalisen ja ammatillisen tuen saamisen kliinisessä päätöksenteossa, jolloin sen koettiin olevan kollektiivinen suoritus. Puhe oli tärkeää hoitajan kognitiiviselle työlle sekä ammatilliselle tietämykselle, sillä se mahdollisti virallisen tiedon ja hoitajan kokemuksesta lähtevän, epävirallisen tiedon vaihdon.

Hawkerin ym. (2002) laadunarvioinnin mukaisesti laskettu pistetaulukko.

Tutkimuksen numero	1.Abst rakti ja ot-sikko	2.Esit tely ja tutki-muk-sen tar-koitus	3.Tut ki-mus-menetel-mät	4. Otan -ta	5.Anal yysi	6.Eet tiset kysy-myk-set	7.Tul ok-set	8.Tu los-ten yleis tettä-vyys ja siir-rettä-vyys	9.Tul os-ten hyö-dyn-että-vyys	Yh-teis-piste-määr ä
1.	4	3	4	4	4	3	4	4	3	33
2.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
3.	4	3	3	4	3	1	3	3	3	27
4.	4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
5.	3	3	3	4	4	4	4	4	4	33
6.	4	4	3	4	4	4	4	4	4	35
7.	4	4	4	4	3	3	3	4	4	33
8.	4	4	3	4	3	4	4	3	3	32
9.	3	4	3	4	3	3	3	3	3	29
10.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
11.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35
12.	3	4	3	4	4	4	4	3	3	32
13.	4	3	4	3	4	4	3	3	3	31
14.	4	4	4	3	4	2	3	3	3	30
15.	3	3	3	2	4	3	4	4	4	30
16.	4	3	4	4	4	3	4	4	4	34
17.	4	3	4	4	4	1	4	3	4	31
18.	4	3	3	4	3	3	4	4	3	31
19.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35
20.	4	4	4	4	4	4	4	3	3	34

Saatekirje

Kutsu ryhmähaastatteluun kevät 2021

Hyvä kollega

Opiskelen Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa (XAMK) ja tämän haastattelun on tarkoitus olla osa opinnäytetyötäni, joka tehdään Xlle. Aiheeni on ”Sähköisen tiedonkulun sujuvuus potilassiirroissa sairaanhoitajan näkökulmasta”.

Tarkoituksena työssäni on tarkastella sähköisen tiedonkulun sujuvuutta potilassiirroissa sairaanhoitajan näkökulmasta päivystyspoliklinikalta päivystysosastolle, miten sairaanhoitajat kokevat tiedonkulun sujuvuuden molempien osastojen näkökulmasta?

Tutkimukseni tavoite on saada tietoa, miten järjestelmää voisi vielä kehittää paremmaksi. Onko järjestelmään helppo kirjata tietoa ja toisaalta löytää tietoa? Onko sähköisessä potilastietojärjestelmässä jotakin kehitettävää potilassiirtolanteita ajatellen?

Haastattelu on vapaaehtoinen. Kriteerit haastatteluun osallistujille on, että työskentelet päivystyspoliklinikalla tai olet valvontatason potilaita hoitava sairaanhoitaja päivystysosastolla, ja olet käyttänyt potilastietojärjestelmää X noin vuoden ajan. Tällä tavoin varmistetaan, että hallitset järjestelmän riittävästi pystyäksesi keskustelemaan siitä. Halukkaat voivat ilmoittautua osastonhoitajalle, joka valitsee ilmoittautumisjärjestyksessä viisi (5) haastateltavaa.

Haastattelun sairaanhoitajia sekä Xn että Xn sairaalan päivystyspoliklinikoilla (2) ja päivystysosastoilla (2). Tarkoitus on haastatella joko paikan päällä tai Teamsin välityksellä saman yksikön viisi sairaanhoitajaa yhtä aikaa. Haastatteluun varataan aikaa yksi (1) tunti. Haastattelu tehdään työaikana.

Haastattelu tullaan äänittämään/videoimaan. Materiaalia käsitellään täysin luottamuksellisesti ja aineisto säilytetään lukollisessa tilassa. Työnantajalla ei ole oikeutta haastattelumateriaaliin. Opinnäytetyön valmistuttua materiaali hävitetään. Kaikki aineisto käsitellään nimettömästi ja niin, ettei puhetavasta tai murteesta voi ketään tunnistaa, vaan puhe litteroidaan yleiskielelle.

Opinnäytetyön ohjaajanani on terveystieteiden tohtori Niina Eklöf, Kaakkois-Suomen ammattikoulussa sekä HUSn työelämäohjaajanani toimii kliininen asiantuntija Marita Knuutila. Jos haluatte lisätietoja, yhteyttä voi ottaa allekirjoittaneeseen tai ohjaajiin, alla yhteystiedot.

Sairaanhoitaja ja opiskelija (YAMK)

Stiina Perkiö puh. XXXX

[XXXXXXXX@XXXX.fi](mailto:XXXXXXXX@XXXX.fi)

Ohjaava opettaja, terveystieteiden tohtori

Niina Eklöf

[XXXXXXXX@XXXXfi](mailto:XXXXXXXX@XXXXfi)

HUS kliininen asiantuntija

Marita Knuutila

[XXXXXXXX@XXXXfi](mailto:XXXXXXXX@XXXXfi)

## SUOSTUMUSLOMAKE

Osallistun vapaaehtoisesti haastatteluun, joka liittyy opinnäytetyöhön ”Tiedonkulun sujuvuus potilassiirroissa sairaanhoitajan näkökulmasta”. Olen tietoinen, että haastattelu äänitetään/videoidaan ja voin keskeyttää haastattelun koska tahansa. Minulle on kerrottu, että haastattelumateriaali on täysin luottamuksellista, eikä siitä voi tunnistaa osallistujia.

\_\_\_\_\_  
Opinnäytetyöhön osallistujan allekirjoitus

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ 2021

\_\_\_\_\_  
Suostumuksen vastaanottajan allekirjoitus

Opinnäytetyöhön liittyvissä asioissa yhteystiedot

Stiina Perkiö [XXXXXX@XXXXX.fi](mailto:XXXXXX@XXXXX.fi) puh. XXXXXXXX

## HAASTATTELUKYSYMYKSET:

Keskustelusta voi nousta myös uusia kysymyksiä.

1. Miten sairaanhoitajat kokevat sähköisen tiedonkulun potilassiirroissa päivystysosastoille päivystyspoliklinikan näkökulmasta?

- Miten kirjaatte järjestelmään hoidon tarpeita eli potilaan ongelmakohtia?
- Miten kirjaatte järjestelmään hoidon toteutumista?
- Miten järjestelmä mielestäsi helpottaa tietojen kirjaamista? Auttavatko muistutteen?
- Millaisena koet järjestelmän kirjaamismuodon eli rakenteisen kirjaamisen potilassiirroissa?
- Miten koet tiedon löytyvän järjestelmästä ajatellen potilaan raportointia?
- Mitä tietoja oletat päivystysosaston tarvitsevan erityisesti?
- Pystyisikö mielestäsi pelkän sähköisen potilastietojärjestelmästä löytyvän tiedon perusteella potilas siirtymään valvontaan ilman suullista raportointia? Perustelee vastaus.
- Miten sähköistä tiedonkulkua voisi vielä kehittää?

2. Miten sairaanhoitajat kokevat sähköisen tiedonkulun potilassiirroissa päivystyspoliklinikalta päivystysosaston näkökulmasta?

- Mitä tietoja tarvitset ennen potilassiirtoa?
- Mitkä asiat koet tärkeäksi löytää järjestelmästä ennen potilaan siirtymistä?
- Millaisena koet järjestelmän kirjaamismuodon eli rakenteisen kirjaamisen potilassiirroissa?
- Miten järjestelmä auttaa tiedon löytämisessä?
- Raportoinnin jälkeen, miten hyvin löydät tiedot järjestelmästä?
- Mitä päivystyksen kirjaamia tietoja tarvitset potilaan siirtymisen jälkeen erityisesti?
- Pystyisikö mielestäsi pelkän sähköisen potilastietojärjestelmästä löytyvän tiedon perusteella potilasta siirtämään valvontaan ilman suullista raportointia? Perustelee vastaus.
- Miten sähköistä tiedonkulkua voisi vielä kehittää?

Molemmissa ryhmissä tarvittaessa huomioitavat, tarkennukset tietojen kirjaamisesta ja löytämisestä: Miten on kirjattavissa/löydettävissä...

lääkärin määräykset, toimenpiteet, hoitajien kirjaukset, lääke- ja infuusiotiedot, seuraavalle osastolle siirtyvät tehtävät, potilaan vointi.