

Opinnäytetyö (YAMK)

Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen

2019

Kirsi Elo

HOITON LIITTYVÄT INFEKTIOT JA NIIDEN SYSTEMAATTINEN KIRJAAMINEN VUODEOSASTOILLA

TURKU AMK 
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

Kirsi Elo

HOITOON LIITTYVÄT INFEKTIOT JA NIIDEN SYSTEMAATTINEN KIRJAAMINEN VUODEOSASTOILLA

Uudistettu tartuntatautilaki (1227/2016) astui voimaan 1.3.2018. Lain velvoittamana terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksiköiden on suunnitelmallisesti torjuttava hoitoon liittyviä infektioita. Tämän kehittämisprojektin tarve havaittiin Uudenkaupungin sosiaali- ja terveyspalvelujen ulkoisessa auditoinnissa. Terveyspalveluissa ei ole ollut systemaattista seurantaa hoitoon liittyvissä infektioissa. Kehittämisprojektin aihe tuli yhtenä lisänäyttöpöytätyönä, jotta voidaan laaduntunnustus myöntää.

Kehittämisprojektilla oli kaksi tavoitetta. Ensimmäisenä oli muokata potilastietojärjestelmää siten, että se mahdollistaa systemaattisen hoitoon liittyvien infektioiden seurannan. Toisena tavoitteena oli suunnitella systemaattisen kirjaamisen kirjaamisohje, sekä viedä se käytäntöön Uudenkaupungin sosiaali- ja terveyspalveluiden eri toimintayksiköihin.

Kehittämisprojektin tiedonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Teemahaastattelun aiheet kohdistuivat muokatun potilastietojärjestelmän sekä kirjaamismallin toimivuuteen sekä systemaattisen kirjaamisen vaikutukseen potilasturvallisuuteen sekä laatuun. Kehittämisprojektin aineisto analysoitiin aineistolähtöisesti sisällönanalyysiä hyödyntäen.

Kehittämisprojektin tuotoksena saatiin luotua yhtenäinen systemaattinen kirjaamismoduuli hoitoon liittyvistä infektioista potilastietojärjestelmään. Yhtenäisellä kirjaamisen toimintamallilla halutaan parantaa potilasturvallisuutta sekä parantaa hoitotyön laatua.

[Click here to enter text.](#)

ASIASANAT:

Infektiot, hoitoon liittyvät infektiot, systemaattinen kirjaaminen, potilasturvallisuus, laatu.

BACHELOR'S / MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Development and management of social and health care services

2019| 39 pages,3 appendices

Kirsi Elo

HEALTH CARE-ASSOCIATED INFECTIONS AND RECORDING THEM SYSTEMATICALLY AT INPATIENT WARDS

The reformed Communicable Diseases Act (1227/2016) entered into force on 1 March 2018. Under the Act, healthcare and social welfare units are required to take systematic action to control healthcare-associated infections. The need for this development project was detected in external auditing performed in the social welfare and healthcare service of the City of Uusikaupunki, Finland. No systematic monitoring was used by the healthcare services in the area of healthcare-associated infections. The topic of this development project emerged as a request for further evidence required for obtaining quality certification.

The development project had two objectives. The first involved modifying a patient records system to facilitate the systematic monitoring of healthcare-associated infections. The second was to design guidelines for systematic data entry in the records system, and to implement these in the different operating units of the social welfare and healthcare services of Uusikaupunki.

The theme interview was used as the data collection method in this development project. The topics of the theme interview were focused on the operability of the modified patient records systems and guidelines for recording information in the system as well as the effect of this systematic record keeping on both patient safety and quality. The data of the development project was analysed with a data-driven approach utilizing the content analysis method.

The development project produced a cohesive, systematic module on recording data about healthcare-associated infections in the patient records system. The uniform model for recording data in the patient records system aims at improving patient safety and enhancing the quality of nursing.

KEYWORDS:

Infections, healthcare-associated infections, systematic data recording, patient safety, quality.

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	6
1 JOHDANTO	8
2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT	9
2.1 Kehittämiprojektin toimintaympäristö	9
2.2 Kehittämiprojektin tarve	9
2.3 Kehittämiprojektin tavoite, tarkoitus ja tuotos	10
3 HAITTAVAIKUTUS JA HOITON LIITTYVÄT INFEKTIOT	11
3.1 Haittavaikutus	11
3.2 Hoitoon liittyvät infektiot	12
4 SYSTEMAATTINEN KIRJAAMINEN	15
4.1 Potilasturvallisuuden näkökulmasta	15
4.2 Laadun näkökulmasta	15
5 KEHITTÄMISPROJEKTIN ETENEMINEN	18
6 POTILASTIETOJÄRJESTELMÄN MUOKKAAMINEN	21
7 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSIO	24
7.1 Tutkimuskysymykset	24
7.2 Potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin pilotointi	25
7.3 Teemahaastattelu tiedonkeruumenetelmänä	26
7.4 Teemahaastattelun toteutus	27
7.5 Teemahaastatteluaineiston analysointi	27
8 TUTKIMUKSEN TULOKSET	29
9 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	34
10 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUOTOS SUHTEESSA TAVOITTEISIIN	36
10.1 Kehittämiprojektin prosessin arviointi	37
10.2 Projektipäällikön rooli	38
10.3 Jatkokehittämisehdotukset	39

LIITTEET

Liite 1.Kirjaamismalli

Liite 2.Kirjallinen suostumus kaavake (haastateltavaksi)

Liite 3.Haastattelukysymykset

KUVIOT

Kuvio 1 .Yleisimmät infektioita aiheuttavat pääryhmät.....	13
Kuvio 2.Kehittämiprojektin eteneminen.	19
Kuvio 3.Kehittämiprojektin organisaatio.	19

TAULUKOT

Taulukko 1 . Kirjaamismalli.	23
Taulukko 2. Koontitaulukko potilastietojärjestelmän sekä kirjaamismallin toimivuudesta.	30
Taulukko 3. Koontitaulukko kirjaamisen vaikutus laatuun sekä potilasturvallisuuteen..	31

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

Lyhenne	Lyhenteen selitys
HILMO	Hoitoilmoitusjärjestelmä
ICD-10	Tautiluokitus
MEDIATRI	Potilastietojärjestelmä
STM	Sosiaali- ja terveysministeriö
THL	Terveyden ja hyvinvoinninlaitos

1 JOHDANTO

THL ylläpitää hoitoon liittyvien infektioiden rekisteriä. Laitoksella on oikeus saada terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksiköistä potilasta ja asiakasta koskevat tiedot hoitoon liittyvien infektioiden diagnooseista ja aiheuttajista sekä tartunnan kulkuun vaikuttaneista tekijöistä. Nämä tiedot ilmoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitusten eli HILMO-tietojen muodossa. Potilastietojärjestelmä Meriatriassa hoitoilmoitusten täyttäminen on lakisääteistä. Jokaisesta potilaasta tehdään hoitoilmoitus, jossa näkyy potilaan tulopäivä ja lähtöpäivä. Tämän kehittämisprojektin myötä hoitoon liittyvät infektiot saadaan systemaattisesti kirjattua siten, että tieto lähtee terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle. Hoitoilmoitustietoja käytetään sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisessa lakisääteisessä tilastoinnissa, kansainvälisessä tilastoinnissa, tutkimusaineistona, toiminnan kehittämisessä ja arvioinnissa indikaattorien pohja-aineistona kansainvälisten organisaatioiden käyttöön toimitetaan tilastotietoa, jotka perustuvat hoitoilmoituksiin (THL 2018). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaan hoitoon liittyvien haittojen seuranta on jokaisen terveydenhuollon toimintayksikön sekä yksittäisen toimijan velvoite (STM asetus 341/2011.)

Kehittämisprojekti oli työelämälähtöinen, joka toteutettiin Uudenkaupungin terveystalujen vuodeosastoilla. Kehittämisprojekti oli kaksiosainen. Kehittämisprojekti jakaantui tutkimukselliseen osioon ja kehittämisosioon. Tutkimukselliseen osioon kuului potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin pilotointi sekä moniammatillisen henkilöstön haastattelut potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin toimivuudesta. Tässä kehittämisprojektissa kehittämisosioon kuului potilastietojärjestelmän muokkaus ja kirjaamisohjeen tekeminen.

2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kehittämiprojektin toimintaympäristö

Kehittämiprojekti tehtiin Uudenkaupungin yhteistoiminta-alueen vuodeosastoille, joita on neljä. Kolme vuodeosastoa sijaitsee Uudessakaupungissa ja yksi vuodeosasto sijaitsee Vehmaalla. Vuodeosastoilla 1 ja 2 hoidetaan akuuttihoitoa vaativia perusterveydenhuollonpotilaita ja erikoissairaanhoidon potilaita. Yhteensä paikkoja osastoilla on 37. Vehmaan vuodeosastolla on 20 potilaspaikkaa. Vehmaalla hoidetaan perusterveydenhuollon potilaita. Osastot tarjoavat lyhytaikaista ympärivuorokautista hoitoa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntalaisille sekä Uudenkaupungin yhteistoiminta-alueen asukkaille. Neljäntenä paikkana on kuntoutus- ja arviointiyksikkö Kuunari. Kuunari on 20 paikkainen osasto. Osasto tarjoaa lyhytaikaista kuntotusta ja arviointia uusikaupunkilaisille ikäihmisille kotona selviytymisen tueksi.

2.2 Kehittämiprojektin tarve

Uudistettu tartuntatautilaki astui voimaan 1.3.2018. Tartuntatautilain perusteella terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksikön on torjuttava suunnitelmallisesti hoitoon liittyviä infektioita ja sovitettava toimet yhteen terveydenhuoltolain potilasturvallisuutta edistävien toimien kanssa. Merkittävimmät muutokset aikaisempaan lakiin verrattuna koskevat juuri hoitoon liittyvien infektioiden sekä mikrobilääkeresistenssin seurantaa ja torjuntaa (Tartuntatautilaki 1227/2016 17§.)

Syksyllä 2017 Uudenkaupungin sosiaali- ja terveystalveissa toteutettiin ulkoinen auditointi, jossa todettiin hoitoon liittyvien infektioiden seurantajärjestelmän puuttuvan. Tämä kehittämiprojektin aihe tuli yhtenä lisänäyttöpöytätyönä, jotta laaduntunnustus voidaan myöntää. Uudistetun tartuntatautilain (1227/2016) perusteella terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksikön on torjuttava suunnitelmallisesti hoitoon liittyviä infektioita. Tällä kehittämiprojektilla halutaan myös kehittää hoidon laatua ja potilasturvallisuutta.

2.3 Kehittämiprojektin tavoite, tarkoitus ja tuotos

Kehittämiprojektilla oli kaksi tavoitetta:

1. Muokata potilastietojärjestelmä (Mediatri) niin, että se mahdollistaa haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen kirjaamisen vuodeosastoilla.
2. Suunnitella systemaattisen kirjaamisen toimintamalli ja viedä se käytäntöön Uudenkaupungin sosiaali- ja terveystalvelujen eri toimintayksiköihin.

Kehittämiprojektin tarkoituksena oli luoda Uudenkaupungin sosiaali- ja terveystalveluihin systemaattinen hoitoon liittyvien infektioiden seurantajärjestelmä, joka vastaa uuden tartuntatautilain vaatimuksiin sekä ulkoisen auditoinnin lisänäyttöpyyntöön.

Kehittämiprojektin tuotoksena on yhtenäinen systemaattinen kirjaamistapa potilastietojärjestelmän, jolla voidaan taata tartuntatautilain vaatima haittatapahtumien ja hoitoon liittyvien infektioiden seuranta ja jolla edistetään potilasturvallisuutta ja hoitotyön laatua.

3 HAITTAVAIKUTUS JA HOITON LIITTYVÄT INFEKTIOT

3.1 Haittavaikutus

Haittavaikutus on tapahtuma, joka normaaliin hoitoon verrattuna aiheuttaa potilaalle objektiivista lääketieteellistä haittaa, hoidon keston pidentymistä tai lisääntyneitä hoitokustannuksia. Haittavaikutus voi olla joko infektiona ilmenevä haittavaikutus tai hoitojakson tai käynnin aikainen tapahtuma kuten sängystä putoaminen tai kaatuminen. Kaatumisen ja putoamisen seurauksena menehtyy Suomessa 1100 ihmistä vuosittain. Näistä kuolemista 90% sattuu iäkkäille henkilöille. Kaatumiset aiheuttavat myös eriasteisia vammoja. Kaatumisia voidaan ehkäistä tehokkaasti usealla eri keinolla. Kaatumisen ehkäisyyn perusteena ovat sairauden hyvä hoito, monipuolinen ravinto, ja fyysinen sekä sosiaalinen aktiivisuus. (THL 2019.) Haittatapahtuma voi olla myös lääkeainereaktio. Hoitoon liittyvillä infektioilla tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa toteutetun tutkimuksen tai annetun hoidon aikana syntynyttä tai alkuunsa saanutta tartuntatautiä. (Tartuntatautilaki 1227/2016 3§.)

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen työryhmä määritteli lääketieteellisen hoidon haittavaikutuskäsitteen seuraavasti: ”Lääketieteellisen hoidon haittavaikutus on terveydenhuollon ammattihenkilön ohjauksessa annettuun hoitoon tai ammattihenkilön suorittamaan toimenpiteeseen liittyvä ei-toivottu seuraamus, joka aiheuttaa normaaliin hoitoon verrattuna jotakin/joitakin seuraavista: objektiivista lääketieteellistä haittaa potilaalle, hoidon keston pidentymistä tai lisääntyneitä hoitokustannuksia”. Haittavaikutukseksi määriteltiin myös myöhempi suunnittelematon samaan vaivaan tai sairauteen liittyvä uusintatoimenpide. (Ojala ym. 2007, 14; STM 2014,13.)

3.2 Hoitoon liittyvät infektiot

Sairaalainfektioilla tarkoitetaan tartuntatautilain mukaan terveydenhuollon toimintayksikössä annetun hoidon aikana syntynyttä tai alkuunsa saanutta infektiota. Hoitoon liittyvän infektion on täytettävä kolme ehtoa

1. Potilaalla todetaan minkä tahansa mikrobin tai mikrobin toksiinien aiheuttama joko paikallinen infektio tai yleisinfektio.
2. Infektio, joka ei ollut todettavissa potilaan tulesa hoitoon.
3. Mahdollinen/kyseinen infektio todetaan hoitajakson aikana tai sen jälkeen. (Anttila, Hellsten, Rantala, Routamaa, Syrjälä, Vuento. 2010, 18)

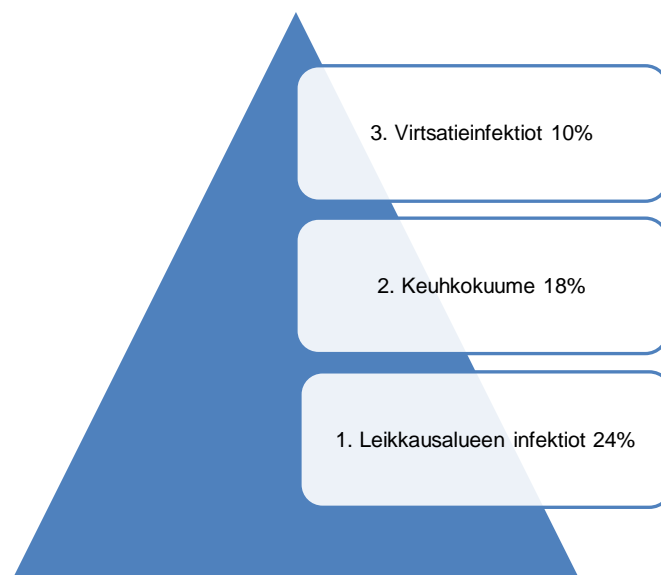
Infektioista suurin osa on nykyaikaisen hoidon välttämätöntä seurausta, mutta osa niistä pystyttäisiin ehkäisemään. 700 - 800 potilaan kuolema pystyttäisiin estämään vuosittain ehkäisemällä infektion saaminen. Ajankohtainen ja hyödyllinen asia on infektioiden torjunta terveydenhoidossa. (Kettunen 2015, 8.)

Sairaalainfektioiksi kutsutaan potilaan hoidon aikana alkuunsa saanutta infektiotautia. Infektio on saanut alkuunsa bakteerin, viruksen tai sienien aiheuttamana. Noin 90 % sairaalainfektioista on bakteerin aiheuttamia. ”hoitoon liittyvä infektio” nimitystä käytetään nykyään sairaalainfektio nimityksen sijasta. Osastohoitoon tulevista potilaista 5 % eli noin joka kahdeskymmenes potilas saa sairaalainfektion. Suomessa noin 40000-50000 tuhatta potilasta saa vuosittain hoitoon liittyvän infektion. (Kärki ja Lyytikäinen 2013.)

Hoitoon liittyvät infektiot heikentävät laatua. Infektiot lisäävät hoidon kestoa ja kustannuksia sekä usein myös kuolleisuutta. Sairaalainfektiot tai hoitoon liittyvät infektiot tuovat lisäkustannuksia infektiosta riippuen noin 195 - 495 miljoonaa euroa vuosittain Suomessa. Lisähoitopäiviä infektiosta riippuen kertyy Suomessa 5 - 29 lisähoitopäivää vuosittain. Nämä lisähoitopäivät määräytyvät sen mukaan, mikä infektio potilaalla on kyseessä. 5.1 lisähoitopäivää tulee virtatieinfektion hoidosta, sekä korkein lisähoitopäivä tulee kyseeseen, kun potilaalla on monta infektiota. Infektioiden hoito maksaa, maksuun liittyy sairaalahoito eli hoitopäivän kustannus kertaa päivien lukumäärä sekä lääketieteellinen hoito. Hoitopäivä sisältää aina toimenpiteet, mahdollisen tehohoidon, mikrobiologian, kuvantamisen, verikokeet, erikoislaitteet. Osastohoidossa olevan ongelmamikrobipotilaan hoito suoritetaan esimerkiksi kosketuseristyksenä. Hoito vaatii tyhjän vieruspaikan eli potilas on eristyshuoneessa yksin, jossa suoritetaan lämpösuojus, sekä

vahvoilla aineilla siivoamisen, hoitajan suojaimien käyttö. Suojaimien käyttö on kerta-käyttöistä ja potilashuoneessa käyntejä vuorokaudessa voi olla useita. Muut seuraukset, jotka nostavat sekä lisäävät eristyspotilaan kustannuksia on potilaan kotilääkkeet, matkat, sairauspoissaolo, infektio voi tärvellä terveyden ja hoitotulokset, kärsimykset, uusintahoidot, mahdollinen kuolema, perhejäsenten järjestelyt, ja aika. (Kanerva 2010.)

Kärki ja Lyytikäinen, (2011) julkaisivat prevalenssitutkimuksen, johon osallistuivat kaikki Euroopan unionin maat. Tutkimus tehtiin Suomessa vuonna 2011. Tutkimuksessa arviointiin hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä ja mikrobilääkkeiden käyttöä sekä tunnistaa mahdollisia ongelmatilanteita. Tutkimukseen osallistui 59 suomalaista akuuttia sairaalaa sekä akuuttivuodeosastot. Kaikista potilaista kerättiin perustiedot, tiedot hoitoon liittyvistä infektioista sekä mikrobilääkityksestä sekä tärkeimmistä riskitekijöistä. Potilaista 7 %:lla oli vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio. Infektioiden esiintyvyys oli suurin anestesiologian ja tehohoidon erikoialalla 19 %. Potilaat, joilla oli hoitoon liittyvä infektio, olivat keskimäärin vanhempia kuin muut ja heillä oli vaikeita perussairauksia. Kuviossa yksi on esitetty yleisimmät tutkimuksen mukaan infektioita aiheuttavat pääryhmät.



Kuvio 1 . Yleisimmät infektioita aiheuttavat pääryhmät.

Tavallisempia sairaalainfektioiden aiheuttajamikrobeja olivat staphylococcus aureus 13 %, enterokokit 13 % ja escherichia coli 13 %. Tutkimuspäivänä 50 %:lla sairaalapotilaista

oli perifeerinen katetri, 18 %:lla virtsatiekatetri, 5 %:lla keskuslaskimokatetri ja 2%:lla keinotekoinen ilmatie. Huomattava osa (41 %) sai mikrobilääkitystä. (Kärki, Lyytikäinen 2013.)

Tutkimuksessaan Kanerva, Ollgren ja Lyytikäinen (2011) arvioivat seitsemän keskeisen moniresistentin mikrobien aiheuttamien bakteremioiden määriä valtakunnalliseen tartuntatautirekisteriin sekä mikrobiologian laboratorioiden resistenssiverkon (fire) ja sairaalainfektio-ohjelman (siro) tapauslukumäärien ja bakteerien herkkyystietojen perusteella. Nämä bakteerit ovat (staphylococcus aureus, entetococcus faecium, escherichia coli, klebsiella pneumoniae, enterobacter-lajit, pseudomonas aeruginosa ja acinetobacter-lajit). Nämä moniresistentti ongelmamikrobit aiheuttavat Suomessa tutkimuksen mukaan melko vähän hoitoon liittyviä infektioita. Suurin osa hoitoon liittyvistä infektioista on muiden kuin moniresistenttien mikrobien aiheuttamia. Usein aiheuttaja mikrobit ovat peräisin potilaan omasta mikrobifloorasta. Pelkällä tartunnan torjunnalla ei voida ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita. Tärkeää on tarjota hoitohenkilökunnalle selkeää opastusta hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisy- ja torjunta keinoista.

Näiden mikrobien aiheuttamien muiden infektioiden määrät arvioitiin sairaalainfektioiden valtakunnallisen prevalenssitutkimuksen infektiojakauman perusteella. Kuolemat arvioitiin prevalenssitutkimuspotilaiden kuolin- ja kuolemasyntyiedoista. Tutkimus osoitti, että moniresistenssi mikrobien aiheuttamia infektioita vuonna 2011 Suomen akuuttisairaaloiden oli arviolta noin 2412. Tämä on noin 5 % kaikista hoitoon liittyvistä infektioista. (Kanerva, Ollgren, Lyytikäinen. 2014.)

4 SYSTEMAATTINEN KIRJAAMINEN

4.1 Potilasturvallisuuden näkökulmasta

Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus on sitä että, potilas saa tarvitsemaansa hoitoa oikeaan aikaan, josta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus sekä lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus kuuluvat potilasturvallisuuteen. Potilas- ja asiakasturvallisuus on sitä, että henkilön saamat hoiva, hoito ja palvelut edistävät hänen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiaan ja näistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Potilas- ja asiakasturvallisuudella tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien henkilöiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja. (STM 2017, THL 2016.)

Suurin hyöty systemaattisen kirjaamisen eduista on siinä, että tietoa ei tarvitse kirjata kuin kerran ja yhteen paikkaan, minkä jälkeen se on käytettävissä. Ajantasainen tiedon saatavuus hoitavasta organisaatiosta riippumattomasti lisää potilasturvallisuutta. Tiedon kirjaaminen on aiempaa yhdenmukaisempaa, helpottaa tiedon löytymistä sekä hyödyntämistä yhteisesti sovittujen tieto rakenteiden avulla. (Virkkunen, Mäkelä-Bengs, 2015, 15-16.)

Artikkelissaan, Castro-Sanchez ja Holmes (2015, 346-350) kirjoittivat organisaatioiden vaikutuksista terveydenhoitoon liittyvistä infektioista. Terveydenhoitoon liittyvien infektioiden aiheuttamien haasteiden ratkaiseminen edellyttää koko terveydenhuollon talouden näkökulmaa, joka kattaa biologisten, terapeuttien ja rakenteellisten tekijöiden vuorovaikutuksen. Artikkelissa tarkasteltiin toimintamalleja, jotka voivat helpottaa terveydenhuollon liittyvien infektioiden hoitoon sekä potilasturvallisuuteen liittyviä aloitteiden onnistumista. Erilaiset infektioiden valvontaohjelmat luovat potilasturvallisuutta sekä vahvistavat potilasturvallisuuden organisaatiokulttuuria.

4.2 Laadun näkökulmasta

Hoidonantajan näkökulmasta tarkasteltuna kirjaamisen pitäisi tuottaa tietoa hoidon laadun ja resurssoinnin arviointiin. Kirjaamisen pitäisi tuottaa tietoa tilastointiin ja talouden

seurantaan, jolloin kirjattu tieto toimii hoidonvarauksena indikaattorina seurattaessa potilasvirtojen kulkua. Hoitotyön laatua voidaan tulevaisuudessa kehittää seuraamalla kirjaamisen sisältöä, samalla kun rakenteinen kirjaaminen kehittyy sekä sähköiset potilaskertomukset kehittyvät. Organisaation ja työyksikön laatutyön tavoitteita päästään seuraamaan dokumentaation kautta. (Saranto ym. 2007, 187.)

Hoitotyön tavoitteenmäärittelyssä käytetään ilmaisua ”näkyvätön näkyväksi”, jolla halutaan korostaa kirjaamisen tärkeyttä toiminnan ja sen vaikutusten osoittimena. Hoitotietojen kirjaamista voidaan arvioida monesta näkökulmasta. Merkityksellisiä potilaan näkökulmasta ovat kirjaamisen vaikutukset potilasturvallisuuden edistymiseen ja luottamuksellisen hoitosuhteen kehittymiseen. Tässä näkökulmassa korostuu erityisesti tietoturvan ja tietosuojan merkitys hoidon dokumentaatiossa. (Saranto ym. 2007, 187.)

Rakenteisuus parantaa potilaan hoidon laatua sähköisessä potilaskertomuksessa. Samalla kirjaaminen ohjaa noudattamaan hoitoprosessia tai hoitosuosituksia, kun potilaan tiedot ovat laadukkaita samalla paremmin löydettävissä ja saatavilla. Potilastietoja voidaan hyödyntää ja käyttää eri terveydenhuollon toimipaikoissa ja organisaatioissa riippumatta siitä kuka tiedon on tuottanut. (Virkkunen ym. 2015, 15-16.)

Sairaalassa potilastietojärjestelmiä käyttäen seurataan hoitoon liittyviä infektioita. Lääkeille erittäin vastustuskykyisten mikrobien esiintymistä sekä hoitoon liittyvien infektioita seurataan. Nämä ovat yksi hoidon laatumittareista, vaikka kaikki infektiot eivät olisikaan täysin vältettävissä. (Terveyskylä 2017.)

Systemaattinen kirjaaminen tarkoittaa potilaan hoidon kuvaamista sähköisessä potilaskertomusjärjestelmässä hoidollisen päätöksenteon vaiheiden mukaan. Systemaattisella kirjaamisella on merkitystä potilaan hoitoa koskevien tietojen ajantasaisen saatavuuden ja moniammatillisen käytön ohella hoitotyön toimintaprosessien, vaikuttavuuden ja kustannusten seurannan kehittämisessä, sekä potilasturvallisuuden näkökulmasta terveyskeskuksen vuodeosastolla. Suurin hyöty systemaattisen kirjaamisen eduista on siinä, että tietoa ei tarvitse kirjata kuin kerran ja yhteen paikkaan, minkä jälkeen se on käytettävissä. Ajantasainen tiedon saatavuus hoitavasta organisaatiosta riippumattomasti lisää potilasturvallisuutta. Tiedon kirjaaminen on aiempaa yhdenmukaisempaa, helpottaa tiedon löytymistä sekä hyödyntämistä yhteisesti sovittujen tieto rakenteiden avulla. (Virkkunen, Mäkelä-Bengs 2015. 15-16. Saranto ym. 2007. 14, 66.)

5 KEHITTÄMISPROJEKTIN ETENEMINEN

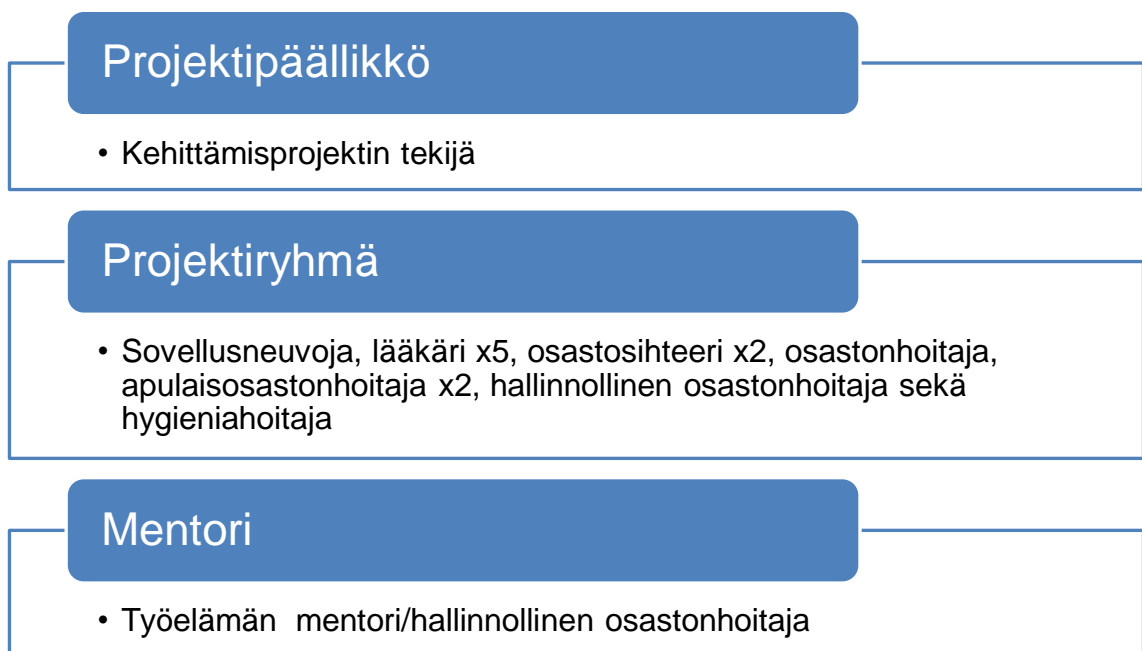
Kehittämistoiminnan osaaminen on yhä tärkeämpää muuttuvassa työyhteisössä. Muutokset vaativat koko työyhteisöltä jatkuvan parantamisen periaatteiden noudattamista. Myös asiakaslähtöisen ajattelun, yhteistyön ja verkostoitumisen merkitys korostuu. (Salonen ym. 2017, 10.) Tämän kehittämisprojektin tavoitteina oli potilastietojärjestelmän Mediatriin muokkaus siten, että se mahdollisti haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen kirjaamisen. Toisena tavoitteena oli suunnitella kirjaamismalli ja viedä se käytäntöön uudenkaupungin terveystietojärjestelmien vuodeosastoille. Kehittämisprojekti koostuu kehittämisosuudesta ja tutkimuksellisesta osuudesta. Tässä kehittämisprojektissa kehittämisosuus oli potilastietojärjestelmän muokkaus ja kirjaamisohjeen tekeminen. Kehittämisprojektissa tutkimukselliseen osuuteen kuului potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin pilotointi sekä henkilöstön teemahaastattelut potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin toimivuudesta.

Projektityö on selkeästi paikkaan ja aikaan kontekstoitua käytännön kehittämis-, parannus-, ja uudistamistyötä. Projektilla kehittäminen on työtä, jota suoritetaan organisaatiossa. Nimetty projektityöntekijä tai projektityöntekijät toteuttavat projektityötä joka on määritelty kertaluontoiseksi ja määräajaksi toteutettavaksi. Kehittämistyöllä on aikataulu, tavoitteet. (Salonen ym. 2017, 35.) Kuviossa kaksi kuvataan tämän kehittämisprojektin eteneminen.



Kuvio 2. Kehittämiprojektin eteneminen.

Kehittämiprojekti alkoi loppuvuodesta 2017. Tässä kehittämiprojektissa projektipäällikkönä toimi YAMK-opiskelija. Projektipäällikön tehtävänä on vastata koko projektin hallinnasta ja järjestää sovitusti ryhmän tapaamiset (Pirinen 2014, 240). Projektipäällikön avuksi perustettiin projektiryhmä. Projektiryhmään kuuluivat Uudenkaupungin terveyskeskuksen henkilökuntaa. Kuviossa kolme on kuvattuna kehittämiprojektin organisaatio.



Kuvio 3. Kehittämiprojektin organisaatio.

Projektinvetäjä oli lähestynyt sähköpostikutsulla projektiryhmän jäseniä. Projektiryhmän jäsenet oli valikoitu niin, että jokaisesta neljästä vuodeosastosta oli asiantuntija projektiryhmässä. Projektiryhmä oli moniammatillinen ryhmä. Projektiryhmään kuului sovellusneuvoja, viisi lääkäriä, kaksi osastosihteeriä, kaksi osastonhoitaja, hallinnollinen osastonhoitaja (projektipäällikön mentori), kaksi apulaisosastonhoitajaa, sekä hygieniahoitaja. Projektiryhmän kokoontui ensimmäisen kerran 15.01.2018. Projektiryhmä kokoontui kaksi kertaa ja muu tiedotus tapahtui sähköpostin välityksellä.

Tutkimusosion aineistonkeruu tapahtui teemahaastattelulla. Haastattelu suoritettiin ryhmähaastatteluna lokakuussa 2018. Aineiston analyysi tehtiin sisällönanalyysia hyödyntäen. Analyysilla pyrittiin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin.

6 POTILASTIETOJÄRJESTELMÄN MUOKKAAMINEN

Uudenkaupungin terveystalveissa on käytössä potilastietojärjestelmä mediatri. Kyseisessä potilastietojärjestelmässä ei ole ollut aikaisemmin mahdollisuutta systemaattisesti seurata hoitoon liittyviä infektioita. Hoitoon liittyviä infektioita on terveystalveissa kirjattu manuaalisesti vihkoon. Tämä kirjaamistapa ei ole ollut kenellekään vastuutettua, joten luotettavaa raporttia hoitoon liittyvistä infektioista ei ole saatu.

Projektinvetäjä kävi keskustelua marraskuussa 2017 sovellusneuvojan kanssa, jotka yhdessä selvittivät mahdollisuutta ottaa käyttöön potilastietojärjestelmään laitettavaa moduulia johon systemaattisesti voidaan kirjata haittavaikutuksia ja hoitoon liittyviä infektioita. Tämä ”moduuli” oli mediatriassa potilastietojärjestelmässä hoitojakso kohdassa, jossa kysytään haittavaikutusta. Haittavaikutus kohta on tummennetulla fontilla, kuin moni muukin asia mikä liittyy hoitojaksoon mm. potilaan vointi osastolle tullessa. Tummennetulla fontilla olevat kohdat jotka löytyvät potilastietojärjestelmästä ei pääse ohittamaan ilman asianmukaista merkintää. Haittavaikutus kohtaan voi kirjata tiedot myös kesken hoitojakson. Mediconsultin eli potilastietojärjestelmän toimittajan kanssa käytiin neuvotteluja ja varmistuksia, että ”moduuli toimii kuten oli tarkoitus. Tieto moduulin paikasta ja mahdollisuudesta liittää potilastietojärjestelmään tuli joulukuussa 2017.

Ensisijaisesti esitettiin kokeiltavaksi vaihtoehtoa, jossa Mediatriassa kirjattaisiin haittapahtumat seuraavasti:

Vuodeosaston hoitojaksot + hilmo > valitaan nykyinen hoitojakso > muokkaa + muuta > hoitotiedot.

- 0 = Ei haittavaikutusta
- 1 = Uusi haittavaikutus
 - Hoitojakso, käynnin tai muun hoitokontaktin aikana tapahtui haittavaikutus, haittavaikutukseksi katsotaan myös jakson tai käynnin aikainen tapahtuma kuten kaatuminen tai putoaminen.
- 4 = Aiempi haittavaikutus
 - Hoitojakson, käynnin tai muun hoitokontaktin aikana todettiin ja /tai hoidettiin aiemman hoitojakson, käynnin tai muun hoitokontaktin aikana tapahtunutta haittavaikutusta.

Potilaan kohdalla valitaan 1 uusi haittavaikutus tai 4 aiempi haittavaikutus ohjelma tulee hilmo- hoitoilmoitusten mukaan kysyä myös haittavaikutuksen syytä, seurausta ja toimenpiteitä.

Haittavaikutuksen syy (haittavaikutuksen syy tapa, jolla haittavaikutus tapahtui)

- Ilmoitetaan tautiluokitus ICD-10: n koodien mukaisesti (Y40-Y84 tai Y88.0-Y88.3 ovat ulkoisen syyn koodeja ja ilmaisevat haittavaikutuksen syytä)
- Haittavaikutuksen syy koodi pitää liittää siihen diagnoosiin, joka ilmaisee haittavaikutuksen seurausta.
- Haittavaikutuksen syyn voi ilmoittaa vaihtoehtoisesti myös ulkoisen syyn kentässä.
 - esimerkiksi lääkkeen aiheuttama anafylaktinen sokki: haittavaikutuksen syy on Y57 (lääkkeen tai lääkeaineen haittavaikutus) ja haittavaikutuksen seuraus on T88.6(ohjeen mukaan annetun oikean lääkeaineen aiheuttama anafylaktinen sokki.) Koodi T88.6 sekä sen aiheuttaneen lääkkeen ATC-koodi ilmaistaan yhdistelmäkoodina, jossa T88.6 on oirekoodi ja ATC-koodi syykoodi (seitsemän merkin tarkkuudella).

Haittavaikutuksen seuraus (haittavaikutuksesta seurannut tauti; sairaus, vika, vamma)

- Ilmoitetaan tautiluokitus ICD-10: n mukaisesti.

Haittavaikutuksesta aiheutuneet toimenpiteet (haittavaikutuksen diagnosoimiseksi ja hoitamiseksi tehty toimenpide)

- Ilmoitetaan THL-toimenpideluokituksen mukaisesti
- Uusinta- tai jatko toimenpide ilmaistaan koodilla ZS*00, jossa koodin kolmas merkki ilmaisee elinryhmää, esimerkiksi ZSC00(aiempaan silmän alueeseen liittyvä toimenpide)
- Haittavaikutuksesta aiheutuneita toimenpiteitä voi olla useita.

Lääkärit kokeilivat, miten tuo koodisto toimii ja onnistuuko se käytännössä. Kokeilun jälkeen huomasimme ilmoituksen jäävän ”virheraporttiin” eikä haittavaikutusilmoitus tai hoitoon liittyvä infektio ilmoitus lähtenyt meiltä eteenpäin. Haittavaikutuksen ja hoitoon liittyvän infektion ilmaantuessa olisi, aina laitettava syykoodi, jotta potilastietojärjestelmä toimisi, miten on tarkoitus. Sovittiin toinen projektiryhmän palaveri, jossa käytiin hoitoon

liittyvien infektioiden seurannan rajauksia läpi. Projektiryhmä päätti aluksi ottaa yksitoista infektio ryhmää systemaattisen kirjaamisen helpottamiseksi. Tyks:ssä seurattiin samoja infektio ryhmän ICD-10 koodeja. Suositeltavaa oli, että kaikkia infektioita seurataan, seurannan helpottamiseksi ja sisäistämiseksi valittiin nämä infektio ryhmät. Infektio ryhmään kuului Clostridium enteriitti (tod. ulostenäytteestä), influenssa, haavainfektiot, norovirus, pneumonia (bakteerin aiheuttama, pneumonia (määrittämätön), sepsis, syyhy, virtsatieinfektio (virtsarakontulehdus), virtsatieinfektio (pyelonefriitti). Tästä syntyi kirjaamismalli, jossa oli ohje potilastietojärjestelmään kirjaamisesta sekä kirjaamismalli, jossa oli määritelty sairaus, ICD-10 diagnoosi koodi sekä meidän potilastietojärjestelmän toimivuuden vuoksi syy koodi. (Liite1) Seuraavassa taulukossa on kehittämisprojektin kirjaamismalli.

Taulukko 1 . Kirjaamismalli.

SAIRAUS	ICD-10 (DIAGNOOSI)	SYY
Määrittämätön bakteeri infektio	A49.9	Y88
Clostridium enteriitti (tod. ulostenäytteestä)	A04.7	Y88.0
Influenssa (tod. nielunäytteestä)	J09	Y88.1
Haavainfektiot	L08.8	Y88.1
Norovirus	A08.1	Y88.1
Pneumonia, bakteeri	J15.9	Y88.1
Pneumonia määrittämätön	J18.9	Y88
Sepsis	A41.9	Y88
Syyhy	B86	Y88
Vti	N30 (virtsarakontulehdus)	WC Y88/Katetri Y84.6
Vti	N10 (Pyelonefriitti)	WC Y88/ Katetri Y 84.6

7 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSIO

7.1 Tutkimuskysymykset

Kehittämisprojektin tavoitteena oli muokata potilastietojärjestelmää siten, että se mahdollistaa haattatapahtumien ja hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen kirjaamisen sekä suunnitella kirjaamismalli ja viedä se käytäntöön Uudenkaupungin sosiaali- ja terveyspalveluiden vuodeosastoille. Uuden tartuntatautilain (1227/2016 17§) nojalla 2018 aloitettiin kehittämään potilastietojärjestelmää mahdollistamaan lain velvoittama haitta-vaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattinen kirjaaminen. Tutkimuksellisessa osiossa selvitettiin sitä, miten potilastietojärjestelmän muokkaus onnistui ja miten tärkeänä systemaattista kirjaamista pidetään potilasturvallisuuden sekä hoitotyönlaadun kannalta. Tämä kehittämisprojektin tutkimuksellisessa osiossa tutkimuskysymykseksi muodostui:

1. Miten infektioiden systemaattinen kirjaaminen on muokatussa potilastietojärjestelmässä onnistunut?
2. Miten tärkeä osa infektioiden seuranta on potilasturvallisuuden ja hoitotyön laadun kannalta?

7.2 Potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin pilotointi

Potilastietojärjestelmän muokkauksen ja kirjaamismallin valmistuttua projektipäällikkö kutsui koolle Uudenkaupungin sosiaali- ja terveystyöntekijöiden eri toimintayksiköistä hoitajia kuuntelemaan haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden seurantaan liittyviä ohjeistuksia. Samalla aloitettiin pilottikokeilu, tuona aikana oli tarkoitus seurata haittavaikutuksia ja hoitoon liittyviä infektioita ja opetella uuden kirjaamismallin käyttöä. Pilottikokeilu toteutettiin 19.9-10.10.2018.

Pilotointi tarkoittaa toimintamallien tai palvelun kokeilua rajatussa ympäristössä. Pilotointia voidaan toteuttaa kokeilevana toimintana, jossa toimintaan osallistuvat palveluntuottajat ja asiakkaat. Testaavat palvelua, asiakasvaikutuksia ja käyttö kelpoisuutta sekä osoittavat asiakkaille ja palveluntuottajille uuden palvelun käytännön toteutettavuutta. (Toikko & Rantanen 2009, 100; Tuulanniemi 2001, 56.)

Haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden seurannan jalkauttaminen työyksiköihin tapahtui 14.9.2018 kokouksessa, joka järjestettiin terveystieteiden kokoushuoneessa. Paikka toimi hyvin tämän tyyppisissä kokouksissa, koska käytössä oli tietokone, jossa toimii potilastietojärjestelmä mediatri. Kokoushuoneen tietokoneella pystyi konkreettisesti näyttämään ja harjoittelemaan haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattista kirjaamista sekä kirjaamismallin käyttöön ottoa.

Projektipäällikkö kertoi sosiaalipuolen edustajille, omasta kehittämisprojektista sekä opasti, miten haittavaikutuksia ja hoitoon liittyviä infektioita tullaan seuraamaan. Samalla jokainen edustaja sai itselleen kirjaamismallin helpottamaan kirjaamista pilottikokeilun aikana. Systemaattista kirjaamista potilasjärjestelmään huomasimme että, sosiaalipuolen yksiköt eivät pysty kirjaamista toteuttamaan. Yhden diagnoosin pystyi kirjaamaan potilaalle. Tämä on mahdotonta sosiaalipuolen yksiköissä, koska nämä laitokset ovat potilaan ”koteja”. Tämä tarkoitti sitä, että yhden diagnoosin lisääminen ei riitä. Potilas on hoidettavana vanhainkodissa elämän loppuun asti, joten diagnooseja on pystyttävä asianmukaisen seuraamisen vuoksi lisäämään enemmän.

Sosiaalipuolen yksiköt saivat tiedon terveystieteiden haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden seurannasta sekä alkavasta pilottikokeilusta. Jalkauttamisen yhteydessä muille yksiköille (osastot 1, 2 sekä Kuunari sekä Vehmaan vuodeosasto) sekä projektiryhmälle laitettiin sähköpostia missä tiedotettiin alkavasta pilottikokeilusta. Sähköpostin liitteenä oli myös kirjaamismallin.

7.3 Teemahaastattelu tiedonkeruumenetelmänä

Tutkimusotteena tässä kehittämissuorituksessa on kvalitatiivinen tutkimusote. Laadullista tutkimusta voidaan toteuttaa erilaisilla menetelmillä. Menetelmissä yhteisenä piirteenä korostuu kohteen taustaan, esiintymisympäristöön, kohteen tarkoitukseen ja merkitykseen sekä kieleen ja ilmaisuun liittyvät näkökulmat. (Koppa 2015) Haastattelut ovat keino saada ihmisten ainutlaatuiset tiedot esille (Hirsijärvi ym. 2009, 164). Haastateltavien valinnassa on syytä pitää mielessä, mitä on tutkimassa. Tutkittavalla kohteella olisi oltava tietoa tai kokemusta tutkittavasta asiasta. (Kananen 2012,100; Vilka 2015, 135; Tuomi & Sarajärvi 2018, 98.)

Laadullisessa tutkimuksessa haastateltavien määrää ei ole määrätty. Tutkimusaineisto on riittävä, kun haastateltavat eivät tuo enää uutta tutkittavaan asiaan. Laatu on tärkeämpi kuin määrä. (Hirsijärvi & Hurme 2014, 60; Kananen 2014, 95.) Haastattelun vahvuus on tutkittavien asioiden kartoittaminen syvältä haastateltavan kokemuspööristä. Siinä päästään esittämään miksi kysymyksiä ja löytämään vastauksia kysymyksiin, joihin kyselytutkimuksella ei voida ulottua. (Juholin 2017, 299.)

Tämän kehittämissuorituksen tiedonkeruumenetelmäksi valittiin teemahaastattelu. Teemahaastattelu on menetelmä, joka sallii kohteeksi valittujen henkilöiden mahdollisimman luontevan ja vapaan reagoinnin. Tämä valittu tiedonkeruu menetelmä sai tutkittavat suopeiksi tutkimukselle, syvälliset keskustelut paljastavat mahdollisesti asioita, joita tuskin voitaisiin saada selville muilla keinoin. Teemahaastattelu, joka on hyvin toteutettuna ottaa ihmisen huomioon ajattelevana sekä toimivana olentona. (Hirsijärvi & Hurme, 2001, 8) Teemahaastattelussa pyritään huomioimaan haastateltavien tulkinnat ja heidän merkityksenantonsa. Haastattelussa vastaajan vapaalle puheelle annetaan tilaa, vaikka ennalta päätetyt teemat pyritään keskustelemaan kaikkien vastaajien kanssa. (KvaliMOTV 2013)

Haastattelussa haastattelijä huolehtii, että kaikki osallistujat saavat äänensä kuuluville (Hirsijärvi & Hurme 2014, 61; Vilka 2015, 126, Kananen 2015, 148, Pietilä 2017, 115). Ryhmahaastattelussa tulee ryhmän vaikutus esille (Hirsijärvi ym. 2009, 211; Alasuutari 2011, 152; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 124; Kananen 2015, 148; Pietilä 2017, 111; Kallinen ym. 2018, 62). Ryhmahaastattelun etuna on, että samalla kertaa

saadaan vastauksia monelta vastaajalta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 124; Hirsjärvi & Hurme 2014, 63). Ryhmähaastattelussa ryhmässä on helpompi tuoda omia mielipiteitään julki, kuin yksilöhaastatteluissa.

7.4 Teemahaastattelun toteutus

Teemahaastattelu toteutettiin ryhmähaastatteluna. Haastatteluun kutsuttiin viisitoista kehittämiprojektin projektiryhmän jäsentä. Haastateltaville oli etukäteen lähetetty sähköpostilla kirjallinen suostumus haastateltaviksi (Liite 2) sekä haastattelukysymykset (Liite 3). Haastattelukysymykset sisälsivät kysymyksiä potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin toimivuudesta sekä siitä miten systemaattinen kirjaaminen vaikuttaa potilasturvallisuuteen sekä hoidon laatuun.

Haastatteluun osallistui vain viisi haastateltavaa. Haastattelu pidettiin Uudenkaupungin terveyskeskuksen kokoustilassa, joka on rauhallinen tila. Tilassa oli mahdollisuus käyttää potilastietojärjestelmää. Haastattelujen alussa kerrottiin, että haastattelut olivat luotamuksellisia eikä yksittäisiä vastauksia tule raportoinnissa esiin ja että haastattelu nauhoitetaan. Projektipäällikkö kokeili ennen haastattelua sanelimien toimivuutta, joita oli kaksi haastattelutilanteessa. Haastatteluun oli varattu aikaa tunti. Haastattelun jälkeen kävimme läpi pilottikokeilun aikana kirjattujayksityiskohtaisesti raportteja haittatapahtumista ja hoitoon liittyvistä infektioista yksiköittäin. Kehittämiprojektin aineiston olessa liian pieni, tehtiin vielä kaksi puhelinhaastattelua henkilöille, jotka olivat estyneitä eivätkä päässeet osallistumaan haastattelutilanteeseen. Haastateltavia oli siis yhteensä seitsemän kappaletta.

7.5 Teemahaastatteluaineiston analysointi

Tutkimusaineisto koostui Uudenkaupungin sosiaali- ja terveyspalveluiden eri toimintayksiköiden henkilöille tehdystä teemahaastattelusta. Aineiston analyysi tehtiin sisällönanalyysiä hyödyntäen. Analyysilla pyrittiin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Kerätty aineisto pitää muuttaa sellaiseen muotoon, jotta sitä voidaan tutkia. Haastatteluaineiston kohdalla tämä tarkoittaa nauhoitusten muuttamista tekstimuotoon. Tätä kutsutaan litteroinniksi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 163; Hirsjärvi & Hurme 2014, 63; Kananen 2015, 160; Vilka 2015, 137; Eskola ym. 2018, 28, 49.) Tallennetun

puheen litterointi on olennainen osa tutkijan teoreettista ja analyttistä työtä. Analyysimenetelmällä saadaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä muodossa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 105). Aineiston pelkistäminen on aineiston tiivistämistä sekä sitä ohjaa tutkimustehtävät, jonka mukaan aineistoa pelkistetään koodaamalla tutkimustehtävälle olennaiset ilmaukset (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109).

Haastattelutilanteessa projektipäällikkö kirjoitti muistiinpanoja. Aineiston analyysi aloitettiin heti haastattelujen jälkeen. Aineisto litteroitiin. Litteroinnin jälkeen aineisto järjestettiin ryhmiin haastattelukysymysten mukaisesti. Haastattelukysymykset sisälsivät kysymyksiä potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin toimivuudesta sekä miten se vaikuttaa hoitoon ja laatuun sekä systemaattisen kirjaamisen vaikutus hoitotyöhön, potilasturvallisuuteen sekä laatuun. Haastateltavat sekä projektipäällikkö kävivät läpi pilottiaikana kirjattuja haittavaikutuksia sekä hoitoon liittyviä infektioita yksikkökohtaisesti.

Tässä kehittämissuorituksessa aineisto pelkistettiin siten että, aukikirjoitetusta aineistosta tutkimuskysymyksiin viittaavia ilmaisuja alleviivattiin erivärisillä kynillä. Lähtökohtaisesti perussääntönä pidetään, että puhutun sisällön ja yksinkertaisten vuorovaikutuspiirteiden litterointi riittää, jos tutkimuksen analyysi toimii esimerkiksi luokittelemalla, teemoittelemalla tai käytettyjä ilmaisuja ryhmittelemällä (Ronkainen ym. 2014, 119). Sisällön analyysillä voidaan analysoida dokumentteja objektiivisesti ja systemaattisesti. Sisällön analyysillä järjestellään, kuvaillaan tutkittavaa ilmiötä. (Kyngäs ja Vanhanen 1999, 3).

8 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Kehittämiprojektilla oli kaksi tavoitetta:

1. Muokata potilastietojärjestelmää (mediatri) niin, että se mahdollistaa haittatapah-
tumien ja hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen kirjaamisen.
2. Suunnitella systemaattisen kirjaamisen toimintamalli ja viedä se käytäntöön Uu-
denkaupungin sosiaali- ja terveystalveluiden eri toimintayksiköihin.

Haastattelukysymyksiä oli yhdeksän kappaletta. Kysymykset 1-6 toivat esiin selkeästi potilastietojärjestelmän toimuuden muokkauksen jälkeen sekä kirjaamismallin toimivuuden. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin miten infektioiden systemaattinen kirjaaminen on onnistunut potilastietojärjestelmässä? Toisessa kysymyksessä kysyttiin mikä potilastietojärjestelmässä toimii hyvin? Kolmannessa kysymyksessä kysyttiin mikä ei toimi potilastietojärjestelmässä? Neljännessä kysymyksessä kysyttiin mikä toimii potilastietojärjestelmässä? Viidennessä kysymyksessä kysyttiin tietääkö mitä pitää kirjata? Kuudennessa kysymyksessä kysyttiin osaako kirjata sen mitä pitää kirjata?

Seuraavassa taulukossa on esitetty haastateltavien vastauksista tehty koontitaulukko, muokatun potilastietojärjestelmän ja kirjaamismallin toimivuudesta.

Taulukko 2. Koontitaulukko potilastietojärjestelmän sekä kirjaamismallin toimivuudesta.

Potilastietojärjestelmässä toimii hyvin:	<ul style="list-style-type: none"> • Ei erillisiä tunnuksia • Ei erillistä ohjelmaa • Selkeä • Kirjaaminen toimii hyvin • Tietää mitä pitää kirjata • Infektioiden havaitseminen pakottaa kirjaamaan tarkoitettuun kohtaan • Kirjaamisen pystyy tekemään hoitajakson päätyttyä • Järjestelmästä saa raportin halutulta aikaväliltä.
Potilastietojärjestelmän puutteita/kehittävää:	<ul style="list-style-type: none"> • Kahta diagnoosia ei saa laitettua, joskus olisi tarve tähän. • Sosiaalipuoli ei pysty systemaattista kirjaamista käyttämään. • Manuaalisesti katsottava raportista onkohaittavaikutus vai hoitoon liittyvä infektio (sama numero)
Kirjaamismallissa toimii hyvin:	<ul style="list-style-type: none"> • Tietää mitä pitää kirjata • Ohjeet ovat hyvät • Ohjeet ovat selkeät
Kirjaamismallissa puutteita/kehittävää:	<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaamismalli uusi asia • Käyttäminen tuo esiin mahdolliset puutteet, kehittämisideat

Tässä seuraavaksi haastateltavien kommentteja koskien muokatun potilastietojärjestelmän toimivuutta sekä kirjaamismallin toimivuutta:

”Kirjaaminen toimii hyvin” (h1, h3, h7)

”Ei erillistä ohjelmaa” (h1, h2, h3)

”Tietää mitä pitää kirjata” (h3, h6)

”Ohjeet selkeät” (h1, h2, h5, h3)

Haastateltavien tuloksista ilmeni tyytyväisyyttä muokatun potilastietojärjestelmän toimivuuteen. Koettiin kirjaaminen hyväksi ilman erillisiä tunnuksia. Kirjaus haittatapahtumista sekä hoitoon liittyvistä infektioista tapahtuu yhteen paikkaan. Infektioiden havaitseminen pakottaa kirjaamaan tarkoitettuun kohtaan tiedon. Järjestelmästä saa raporttia halutulta aikaväliltä tai vaikka päiväkohtaisesti. Kirjaamismalli on selkeä. Selvät ohjeet ja tiedot mitä pitää kirjata.

Kysymykset 7-9 toivat esille systemaattisen kirjaamismallin vaikutuksesta hoitotyöhön, potilasturvallisuuteen sekä laatuun. Kuudennessa kysymyksessä kysyttiin miten hoitoon liittyvien infektioiden seuranta vaikuttaa potilasturvallisuuteen? Seitsemännessä kysymyksessä kysyttiin, miten hoitotyön laatu näkyy infektioiden seurannassa? Seuraavassa koontitaulukossa on esitelty haastateltavien vastauksia kirjaamisen vaikutuksesta laatuun sekä potilasturvallisuuteen.

Taulukko 3. Koontitaulukko kirjaamisen vaikutus laatuun sekä potilasturvallisuuteen.

Potilasturvallisuus infektioiden seurannassa	<ul style="list-style-type: none"> • Pystytään vaikuttamaan hoitotyön laatuun sekä potilasturvallisuuteen • Kehitetään hoitoa • Lisätään potilasturvallisuutta • Infektioiden seuranta on laatutyötä
Laatu infektioiden seurannassa	<ul style="list-style-type: none"> • Nähdään hoidon vaikuttavuus • Nähdään haittavaikutukset • Lisätään omaa tietoisuutta infektioiden määrässä • Tunnistetaan asioita mitä tapahtuu • Ajanmukainen tieto • Tieto yhdessä paikassa • Tärkeä asia tunnistaa infektioita • Tunnistetaan kehittämisen tärkeys

Tässä haastateltavien vastauksia suoria lainauksia koskien systemaattista kirjaamismallin vaikutuksesta hoitotyöhön, potilasturvallisuuteen sekä laatuun:

” Infektioiden seuranta on laatutyötä” (h1, h2, h4, h7)

”Kehitetään hoitoa” (h1, h2, h5)

”Lisätään potilasturvallisuutta” (h1, h2, h3, h4, h5, h6, h7)

Potilasturvallisuus infektioiden seurannassa koettiin tärkeäksi. Pystytään vaikuttamaan infektioiden seurannalla potilasturvallisuuteen ja hoitotyön laatuun. Lisäämällä potilasturvallisuutta, kehitetään myös laatua. Hoitoon liittyvien infektioiden sekä haittatapahtumien seuranta laatutyötä.

Infektioiden seuranta on laatua. Hoitoon liittyviä infektioita seuraamalla nähdään selkeästi hoidon vaikuttavuus sekä haittavaikutukset. Lisätään hoitohenkilökunnan tietoisuutta siitä, miten paljon infektioita esiintyy. Tunnistetaan asioita mitä osastolla tapahtuu. Ajan tasainen tieto hoitoon liittyvistä infektioista mikä on kaikkien hoitohenkilöstön saatavilla, yhdestä paikkaa. Opitaan tunnistamaan erilaisia infektioita.

Haastattelutilaisuuden jälkeen käytiin läpi pilottikokeilun aikana kirjattuja haittavaikutuksia ja hoitoon liittyviä infektioita yksiköittäin. Projektipäällikkö tulosti raportit haastateltavien luettavaksi koskien pilottiajan jaksoa.

Potilastietojärjestelmässä (mediatri) nämä numerot tarkoittivat seuraavaa:

0= Ei haittavaikutusta

1= Uusi haittavaikutus eli hoitokontaktin tai hoitojakson aikana tapahtui haittavaikutus sekä myös jakson aikana tai käynnin aikainen tapaturma kuten kaatuminen tai putoaminen.

4= Aiempi haittavaikutus eli hoitojakson, käynnin tai muun hoitokontaktin aikana todettiin ja /tai hoidettiin aiemman hoitojakson, käynnin tai muun hoitokontaktin aikana tapahtunut haittavaikutusta.

Projektiryhmässä käytiin keskustelua pilottikokeilun aikaisista kirjauksista. Positiivista oli huomata, miten kirjauksia oli toteutettu yksiköittäin. Mielenkiintoista oli vertailla yksiköittäin, minkä tyyppisiä haittavaikutuksia tai hoitoon liittyviä infektioita oli esiintynyt osas-

toilla pilottikokeilun aikana. Määrällisesti kirjauksia oli tehty enemmän pilottikokeilun aikana, kuin kirjaukset suoritettiin manuaalisesti ruutuvihkoon. Ajankohtana tämä pilottikokeilu oli infektioiden osalta rauhallinen. Projektiryhmässä todettiin, että pilottikokeilun ajankohdan ollessa keväällä olisi enemmän kirjauksia tullut mm. influenssa tapausten myötä. Tämä avasi näkemystä infektioiden esiintyvyydestä vuodeosastoilla sekä tietoisuutta niiden olemassaolosta, mikä teki asiasta todella mielenkiintoisen. Projektiryhmässä mietittiin miksi kaikilla osastoilla ei oltu kirjauksia tehty ollenkaan. Kaikille vuodeosastoille oli tieto lähtenyt pilottikokeilusta, jokainen yksikkö oli tiedon asiasta saanut. Asiaa pohtiessamme huomasimme myös uuden lääkärin perehdytyksessä ei oltu huomattu perehdyttää lääkäriä pilottikokeiluun. Tämän vuoksi pilottikokeilun aikaiset kirjaukset haittavaikutuksista sekä hoitoon liittyvistä infektioista eivät ole relevantteja tuloksia. Projektiryhmälle jäi hyvä vaikutelma pilottikokeilun aikaisesta kirjaamisesta sekä kirjaamismallin käytöstä. Aika pilottikokeilulle oli projektiryhmän mukaan ihan riittävä.

9 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Tutkimusprosessin eteneminen, tutkittavan aiheen ymmärryksen lisääminen ja saatavien tulkintojen perusteet ovat luottavuuden kannalta tärkeitä asioita (Puusa & Juuti 2011, 51). Laadullisessa tutkimuksessa perustana ovat tutkijan tekemät ratkaisut, totuuden tavoittelu ja tutkijan vilpitön tiedonhankinta ja esitetyt tulkinnot (Hirsjärvi ym. 2009, 232 - 233; Aaltio & Puusa, 2011, 154).

Luotettavuuteen kuuluu uskottavuus. Se tarkoittaa, että tutkimuksesta tulee selville, miten analyysi on tehty ja mitkä ovat tutkimukset vahvuudet ja rajoitukset. Luotettavuutta on se, että tutkittavien anonymiteetti säilyy. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198, 221.) Luotettavuutta on, että tutkimus on hyvin dokumentoitu ja tutkija perustelee valintojaan ja ratkaisujaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 127; Kananen 2014, 151). Janhosen & Nikkosen (2001) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa tutkija ja tutkijan taidot, aineiston laatu, aineiston analyysi ja tutkimustulosten esittäminen. Luotettavuuden arvioimiseksi on kuvattu tutkimuksen vaiheita.

Tämän kehittämisprojektin tekijä on ollut kokematon tutkija. Tämä heikensi luotettavuutta. Haastatteluiden luotettavuus perustuu haastattelutilanteeseen ja laatuun, jossa on otettava huomioon haastattelijan taidot ja tekninen onnistuminen (Hirsjärvi & Hurme 2009, 189). Haastatteluun kutsuttiin 15 henkilöä, mutta haastatteluun osallistui vain viisi henkilöä, mikä heikensi tutkimuksen luotettavuutta. Tämän vuoksi tehtiin vielä kaksi puhelinhaastattelua, henkilöille, jotka eivät olleet paikalla haastattelutilanteessa. Näin saatiin hieman lisää aineistoa. Aineiston ollessa suppea ei pystytä tekemään kysymyskohtaisesti sisällönanalyysiä, mikä oli alussa tarkoituksena. Tässä kehittämisprojektissa Tietosuojalain (1050/2018) mukaiset vaatimukset on otettu huomioon. Tämä kehittämisprojekti ei sisällä kehittämistyöhön osallistuneiden henkilöiden henkilötietoja.

Eettisyys on edellytyksenä tieteellinen tutkimustoiminnalle. Tutkimusetiikalla tarkoitetaan hyvää tieteellisiä käytäntöjä, joiden mukaan tutkimus on tehty. Etiikka toimii moraalisena näkökulmana tutkimustyön arkipäivässä (Kuula 2006, 21-34; Hirsjärvi, Remes & Saja-vaara 2007, 23). Tutkimus suunnitellaan ja raportoidaan tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaan sekä tarvittavat tutkimusluvut on hankittu. (Vilkkä 2015, 41 - 42; TENK 2017.) Kaikessa tutkimustoiminnassa pyritään välttämään virheitä. Tutkimuksissa on arvioitava tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 158.) Tässä tutkimuksessa noudatettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia ohjeita.

1. Tutkittavalle annettiin mahdollisuus antaa suostumuksensa suullisesti sekä kirjallisesti.
2. Itsemääräämisoikeutta kunnioitettiin
3. Tutkittaville annettiin tarvittava informaatio tutkimuksen aiheesta ja mihin tutkimustuloksia tullaan käyttämään sekä selvitettiin tutkimuksen osallistumisen vapaaehtoisuudesta.
4. Tutkimukseen sisältyi vuorovaikutusta, joten tutkittaviin suhtauduttiin kohteliaasti ja ihmisarvoa kunnioittavasti.
5. Tutkimusaineisto suojataan ja säilytetään sekä hävitetään asianmukaisella tavalla. (TENK 2012.)

Tutkimuslupa haettiin 11.06.2018 Uudenkaupungin kaupungilta ja sen on myöntänyt sosiaali- ja terveyspalveluiden johtaja. Tutkimukseen osallistuminen on aina oltava vapaaehtoista (Kuula 2011,87). Teemahaastattelun osallistujat vahvistivat suostumuksensa haastattelun allekirjoittamalla kirjallisen suostumukset. Haastateltaville toimitettiin etukäteen haastattelukysymykset ennen haastattelutilaisuutta. Haastateltavilla oli mahdollisuus keskeyttää haastattelu. Aineisto kuunneltiin läpi heti haastattelun jälkeen ja kirjoitettiin päätelmät. Raportoinnin jälkeen haastattelunauhoite ja analyysiaineisto hävitetään. Kehittämiprojektissa on pyritty olemaan tunnollinen, rehellinen ja käyttämään teollista tietoa eettisiä periaatteita kunnioittaen. Kehittämiprojektiin on käytetty tuoreita ja hyviä lähteitä, sekä lähdeviittaukset on laitettu tarkasti ja oikeaoppisesti.

10 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUOTOS SUHTEESSA TAVOITTEISIIN

Tämän kehittämisprojektin tavoitteena oli muokata potilastietojärjestelmää mediatria, mahdollistamaan haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen kirjaamisen. Toisena tavoitteena oli suunnitella systemaattinen kirjaamisen toimintamalli ja viedä kirjaamismalli käytäntöön Uudenkaupungin terveystalveluiden vuodeosastoille. Tämän kehittämisprojektin tavoiteltavana tuotoksena oli yhtenäistä systemaattista kirjaamistapaa potilastietojärjestelmään, jotta voidaan taata tartuntatautilain vaatima haittatapahtumien ja hoitoon liittyvien infektioiden seuranta ja jolla edistetään potilasturvallisuutta ja hoitotyön laatua. Systemaattisen kirjaamisen sekä kirjaamismallin juurtuminen käytäntöön on jatkossa kiinni siitä, miten eri työyksiköt sosiaali- ja terveystalvelella ottavat nämä kehittämistyöt käyttöön.

Tämän kehittämisprojektin myötä potilastietojärjestelmän muokkaus on lisännyt systemaattista kirjaamista haittavaikutuksista sekä hoitoon liittyvien infektioiden seuraamisessa. Lisäksi potilastietojärjestelmän muokkaus lisäsi tietoisuutta hoitoon liittyvien infektioiden hoidosta sekä auttoi tunnistamaan eri infektoita. Kirjaaminen ja varsinkin systemaattinen kirjaaminen helpottaa tiedon siirtoa sekä kirjaaminen yhteen paikkaan nopeuttaa tiedon siirtoa. Tämä potilastietojärjestelmän muokkaus, toi terveystalveleille laadullisen ja helpon hoitoon liittyvien infektioiden seurannan. Kehittämistyön pohjalta voidaan tulostaa hoitoon liittyvistä infektoista sekä haittatapahtumista raportin. Raportti antaa ajantasaista tietoa haittatapahtumista sekä hoitoon liittyvistä infektoista.

Tämän kehittämisprojektin myötä syntyi kirjaamismalli. Kirjaamismallin ohjetta on helppo toteuttaa. Kirjaamismalli nopeuttaa kirjaamista, antaa ohjeen mitä koodeja on käytettävä missäkin todetussa diagnoosissa. Kirjaamismallissa on otettu huomioon kolme ehtoa, jotka määrittelevät toimintayksikössä annetun hoidon aikana syntynyttä tai alkuunsa saanutta infektiota. Kirjaamismalliin on haettu seurattavien infektioiden syykoodit valmiiksi. Kirjaamismallissa on otettu mukaan yleisimmät infektoita aiheuttavat pääryhmät. Pääryhmät ovat valittu projektiryhmässä, jotka ovat yhteneväiset Turun yliopistolisen keskussairaalan kanssa.

Mediatrissa tämä on otettu huomioon kirjaamiskohdassa. Valitaan ensin kohta, jossa maininta haittavaikutuksista. Tästä kirjaamisesta on kerrottu luvussa kuusi. Tämän jälkeen saa valittua numeraalisesti nollan, ykkösen tai numero neljän. Tämän numeron määrittelee sen onko kyseessä uusi haittatapahtuma tai aikaisempi haittatapahtuma vai ei ollenkaan haittatapahtumaa. Mediatri mahdollistaa näiden pääryhmien kirjaamisen oikeaoppisesti potilastietojärjestelmään. Tämä antaa varmuutta haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden kirjaamiseen. Potilastietojärjestelmän muokkaus ja haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattinen kirjaaminen täyttää tartuntatautilain vaatimuksen sekä ulkoisen auditoinnin lisäselvityspyynnön jotta laadun tunnustus voidaan myöntää. Potilasturvallisuus parani, kun toimintoja ollaan kehitetty.

Moniammatillisella kehittämisellä saadaan kaikkien osaaminen käyttöön. Sovittiin yhdessä toimintatavoista, joita on helppo noudattaa. Infektioiden seuranta on laatutyötä. Tämän kehittämisprojektin myötä saamme parannettua hoitotyön laatua sekä potilasturvallisuutta.

10.1 Kehittämisprojektin prosessin arviointi

Kehittämisprojekti eteni selvää prosessia noudattaen. Kehittämisprojekti oli kertaluontoinen sekä tavoitteellinen tehtäväkokonaisuus, jonka tarkoituksena oli uuden ja paremman toimintamallin luominen. (Paasivaara ym. 2013,15.) Projektilla oli selkeä alku ja loppu. Kehittämisprojektin eteneminen on esitetty luvussa viisi ja kuviossa kaksi. Suunnitteluvaihe vaiheistettiin ja dokumentoitiin hyvin. Suunnitteluvaiheessa haettiin tietoa kirjallisuushaulla eri hakusanavalinnoilla. Kehittämisprojekti on sisältänyt eri aiheisiin perehtymistä, suunnittelua, haastatteluja, pilotointia sekä kehittämistyötä. Kehittämisprojektiä aloittaessa suunnitelmissa oli ottaa mukaan myös sosiaalipuolen toimintayksiköt. Pilottikokeilun aikana selvisi sosiaalipuolen toimintayksiköiden mahdottomuus systemaattiseen kirjaamiseen haittavaikutuksista sekä hoitoon liittyvistä infektioista. Sosiaalipuolella toimintayksiköt ovat tehostetun palveluasumisen yksiköitä ja vanhainkoteja, jolloin asukkaat asuvat niissä loppuelämän eli ovat heille koteja. Haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden merkitseminen ei onnistu, koska hoitajaksot ovat pitkiä sekä vain yhden diagnoosin pystyy kirjaamaan potilaalle. Kehittämisprojektille laadittiin tutkimussuunnitelma. Kehittämisprojekti oli työelämälähtöinen. Tällä kehittämistyöllä oli selvä tarve.

Yhteistyö auttaa arvostamaan toisenlaista osaamista ja saa työntekijät ymmärtämään sen hyödyt (Hujala & Lammintakanen 2018, 60). Yhteistyö toimeksiantajan edustajien ja muiden keskeisten toimijoiden kanssa sujui hyvin. Projektipäällikön yhteistyötaitot kehittyivät projektin eri vaiheissa. Kehittämiprojektin organisaation kuuluvien jäsenten yhteistyö toimi kehittämissuorituksen tavoitteiden mukaisesti. Kehittämissuorituksen edustajat olivat projektipäällikölle entuudestaan tuttuja. Projektiryhmän edustajat olivat moniammatillinen ryhmä. Kehittämissuoritusryhmä kokoontui kaksi kertaa, muuten yhteydenpito keskittyi lähinnä sähköiseen viestimiseen. Tapaamisiin kutsujana toimi projektipäällikkö, joka tapaamisissa piti muistiota. Projektiryhmän edustajat tekivät omaa perustyötään ja aikatauluttaminen kokoontumisiin oli haastavaa.

10.2 Projektipäällikön rooli

Kehittämissuorituksen projektipäällikkönä työskentely oli uutta, mutta innostavaa. Tämän kehittämissuorituksen vetäminen kasvatti projektipäällikön yhteistyötaitoja sekä eri yksiköiden toimijoiden kanssa tehtävää yhteistyötä. Yhteistyö sujui koko kehittämissuorituksen ajan hienosti ja vuorovaikutus oli luontevaa. Vastuunkantaminen sekä toteuttamiseen vaadittavia suunnittelemisen taitoja. Viirakorpi (2000,39) on todennut, että projektityöskentelyn kautta saa kokemuksia ja oppii asioita, joita voi hyödyntää muussa toiminnassa. Projektipäällikkönä toimiessa opettelin tekemään kirjallisuushakuja. Projektipäällikkö toimi melko itsenäisesti koko prosessin ajan. Projektipäällikkö sai kuitenkin vahvaa tukea työelämän mentorilta ja ohjaavalta opettajalta. Kehittämissuoritukseen liittyvät riskit tiedettiin jo kehittämissuorituksen alkuvaiheessa. Tutkimuksellisessa osiossa teemahaastattelut koituivat suureksi haasteeksi. Projektipäällikön kokemattomuus ja epävarmuus haastatte- luissa näkyi, mikä näkyi tulosten suppeutena.

Tutkimustulosten analysointi oli uusi kokemus projektipäällikölle. Kehittämissuorituksen raportin kirjoittaminen oli haastavin projektin vaiheista. Kehittämissuorituksen loppuraportin kirjoittaminen oikeaan muotoon sekä kokonaisuuden saaminen ymmärrettävään muotoon oli haastava.

Riskejä yritettiin hallita koko prosessin läpi. Kehittämissuorituksen suurimmat riskit liittyivät projektipäällikön kokemattomuuteen ja epävarmuuteen.

10.3 Jatkokehittämisehdotukset

Nostaisin jatkokehittämisehdotukseksi haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattisen seurannan myös sosiaalipuolen yksiköihin. Tartuntatautilaki velvoittaa seuraamaan hoitoon liittyviä infektioita ja haittatapauksia ja seuranta lisäisi potilasturvallisuutta sekä hoitotyön laatua. Systemaattinen kirjaaminen haittavaikutuksista sekä hoitoon liittyvistä infektioista toisi yhtäläisyyttä sekä jatkumoa työyksiköiden kesken.

Haittatapahtumien sekä hoitoon liittyvien infektioiden systemaattinen kirjaaminen vaatii aktiivista henkilökunnan muistuttamista sekä tunnollista perehdyttäjää sekä työn vastuuttamista nimetyille henkilöille, jotta seurannalla saataisiin lisättyä potilasturvallisuutta ja hoitotyön laatua vuodeosastoille. Tulostettavan raportin selkeyttä lisäämällä, saataisiin haittavaikutusten sekä hoitoon liittyvien infektioiden seuranta mielekkäämmäksi. Potilastietojärjestelmän lisä muokkauksella ja numeroiden lisäys tuo selkeyden raporttiin.

Potilaiden hoitajaksot ovat huomattavasti pidentyneet. Potilastietojärjestelmän lisä muokaus mahdollistamaan moduuli kohtaan lisäämään enemmän kuin yksi diagnoosi. Kauhanen (2018) muistuttaa ettei, vastuu organisaation kehittämisessä nykyisin ole enää kehittäjällä tai johdolla, vaan koko henkilöstö tuli saada sitoutumaan mukaan yhteiseen tekemiseen. Asiantuntemuksen jakamista on hyvä käyttää ja jakaa kehittämistyön voimavarana.

Uuden tiedon jakaminen sekä asiantuntemuksen siirtymisen tulisikin olla keskeinen tavoite, kun kehittämistyötä tehdään. Työelämälähtöiset kehittämishankkeet tulevat tulevaisuudessa antamaan uutta tärkeää osaamista henkilökunnalle. (Ojansalo 2015, 190). Ajattelutavan muutokset eivät tapahdu hetkessä, se on tiedossa, vaan vaatii aikaa muuttamia vuosia, vaikka työskentely olisi kuinka määrätietoista.

LÄHTEET

Aaltio, I. & Puusa, A. 2011. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. 2011 (toim.) Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Hansaprint, 153 - 166.

Alasutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4.uud. p. Riika: Vastapaino.

Anttila, V-P; Hellsten, S. Rantala, A. Routamaa, M. Syrjäjä, H. Vuento, R. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Porvoo: Bookwell

Castro-Sanchez, E. & Holmes, A.H. 2015. Impact of organizations on healthcare-associated infections. The journal of hospital infections. Vol 89, No 4,346-350. Viitattu 7.4.2018 [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(15\)00061-4/fulltext](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(15)00061-4/fulltext)

Eskola, J.; Virtanen, S. & Wallin, A. 2018. Teemahaastattelut: Lyhyt selviytymisopas. Teoksessa Valli, R.(toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Porvoo: Bookwell Oy

Hirsjärvi: S & Hurme: H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopisto paino.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2014. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Talinna: Gaudeamus.

Hujala, A. & Lammintakanen, J. 2018. Paljon sote- palveluja tarvitsevat ihmiset keskiöön. Kunnallisan kehittämissäätöön julkaisuja 12. Viitattu 23.2.2019. <https://kaks.fi/wp-content/uploads/2018/01/paljon-sote-palveluja-tarvitsevat-ihmiset-keskioon.pdf>

Janhonen, S.& Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY

Juholin, E. 2017. Communicare! Viestinnän tekijän käsikirja. Turenki: Hansaprint Oy.

Kallinen, K.; Pirskanen, H. & Rautio, S. 2018. Sensitiivinen tutkimuksessa. Menetelmät, kohde-ryhmät, haasteet ja mahdollisuudet. 2.uud.p. Jyväskylä: Copyright.

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 134. Jyväskylä: Tampereen yliopistopaino-Juvenes Print

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy-Juvenes Print.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradu alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 202.Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy-Juvenes print.

Kanerva, M. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta ja infektiolukujen julkinen vertailu. Viitattu 7.4.18 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/114531/Hoitoon_liitt_inf_seuranta_ja_infektiolukujen_julkinen_vertailu.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Kanerva, M. Ollgren, J. & Lyytikäinen, O. 2011. Moniresistenttien ongelmamikrobien aiheuttamat hoitoon liittyvät infektiot Suomessa. Viitattu 24.3.18. <https://www.julkari.fi/handle/10024/135200>

- Kanerva, M. 2010. Sairaalainfektioiden taloudellinen merkitys. High-Tech foorumin aloitusseminaari. 2010. Viitattu 2.4.18. http://htsairaala.vtt.fi/pdf/Kanerva_Sairaalainfektioiden%20taloudellisen%20merkitys.pdf
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. 3.-4painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3.uud.p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kettunen Anna-Liisa. 2015. Hoitoon liittyvät infektiot ja niiden ehkäisy sairaalassa. Testilista traumatologian ja nivelkirurgian yksiköiden sairaanhoitajille. Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutuslinja. Ammattikorkeakoulu. Viitattu 2.4.18. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/95845/Kettunen_Anna-Liisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- KOPPA 2015. Laadullinen tutkimus. Viitattu 22.4.2019. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Osuuskunta Vastapaino.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineiston hankinta, käyttö ja sen tarkoitus. 2.uud.p. Jyväskylä: Bookwell Oy.
- KvaliMOTV2013. Teemahaastattelu. Viitattu 22.4.2019. https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html
- Kyngäs, H. ja Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede vol.11 no 1/99. Viitattu 22.4.2019.
- Kärki, T. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvät infektiot akuuttisairaaloissa. Viitattu 5.2.2018. https://thl.fi/attachments/Infektioaudit/siro/Hoitoon_liittyvien_infektioiden_esiintyvyys_2011.pdf.
- Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2012. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Ojala, M.; Saario, I.; Virtanen, M.; Nylander, O.; Vasenius, J.; Lindberg, O.; Luhtala, R.; Mikkola, P.; Niemi, M.; Pelanteri, S.; Rintanen, H. & Välimäki, M. 2007. Lääketieteellisen hoidon haittavaikeutusten kirjaamiskäytännön ja tilastoinnin kehittämisen asiantuntijaryhmän raportti. Stakesin työpapereita 6/2007. Helsinki: Valopaino Oy.
- Ojasalo, K. 2015. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3-4 painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Paasivaara, L.; Suhonen, M. & Virtanen, P. 2013. Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Pietilä, I. 2017. Ryhmäkeskustelu. Teoksessa Hyvärinen, M.; Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino, 111 - 130.
- Pirinen, H. 2014. Esimies muutoksen johtajana. Helsinki: Talentum.
- Ronkainen, S.; Pehkonen, L.; Lindblom-Ylänne, S. & Paavilainen, E. 2014. Tutkimuksen voimasanat. 1 - 3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Salonen, K.; Eloranta, S.; Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja. 108. Viitattu 8.9.2018. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>
- Saranto, K; Ensio, A. & Sonninen, A-L. 2007. Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. Porvoo: WSOY.

STM asetus 341/2011 laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. Annettu Helsingissä 6.4.2011. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2011/20110341>

Tartuntatautilaki 1227/2016. Annettu Helsingissä 21.12. 2016. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161227>

THL 2016. Hoitoon liittyvät infektiot. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/tautiryhmittain/hoitoon-liittyvat-infektiot>.

THL 2018. Hoitoilmoitusrekisteri. Viitattu 3.2.2019. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/aineistot-ja-palvelut/rekisterien-tietosuojailmoitukset/perusterveydenhuolto>

THL 2019. Viitattu 5.2.2019. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/tapaturmat-suomessa/tapaturmista-aiheittain/>

STM 2017. Potilasturvallisuusstrategia 2017-2021. Viitattu 30.8.2018. <https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3963-9>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 341/2011 laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. Annettu Helsingissä 6.4.2011. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2011/20110341>

TENK 2017. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Toimituskunta Varantola, K.; Launis, V.; Helin, M.; Spoof, S. & Jäppinen, S. Viitattu 15.9.2018. www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 20.2.2019 <https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Terveyskylä. Viitattu 2.4.2018. <https://www.terveyskyla.fi/infektioitalo/infektioiden-ehk%C3%A4isy/hoitoon-liittyv%C3%A4t-infektiot-ja-niiden-ehk%C3%A4isy/hoitoon-liittyvien-infektioiden-seuranta>

Tuomi, J. Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi: Helsinki. Tammi.

Tuomi, J. Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10., uudistettu painos. Helsinki: Tammi

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. 3. korjattu painos. Tampere

Tampereen yliopistopaino Oy-Juventus Print

Viirkorpi, P. 2000. Onnistunut projekti-opas kunta-alan projektityöskentelyyn. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Virkkunen, H.; Mäkelä-Bengs, P.; Vuokko, R. 2015. Terveystieteiden rakenteisen kirjaamisen opas. Osa 1. Keskeisten kertomusrakenteiden kirjaaminen sähköiseen potilaskertomukseen, versio 2015. Viitattu 3.4.18. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126020/URN_ISBN_978-952-302-479-3.pdf?sequence=1

Kirjaamismalli

Ohje: Potilastietojärjestelmän täyttöön mediatriissa:

Vuodeosaston hoitajakso+ Hilmo->valitaan nykyinen hoitajakso->muokkaa+ muuta->Hoitotiedot.

Jos kyseessä uusi haittavaikutus pitää myös täyttää haittavaikutuksen syy,

että seuraus koodia(diagnoosi). Jos aiempi haittavaikutus pitää täyttää samat lisätietokohdat.

Seurattavat infektiot:

SAIRAUS	ICD-10 (DIAGNOOSI)	SYY
MÄÄRITTÄMÄTÖN BAKTEERI INFEKTIO	A49.9	Y88
Clostridium enteriitti (tod. ulostenäytteestä)	A04.7	Y88.0
Influenssa (tod. nielunäytteestä)	J09	Y88.1
Haavainfektiot	L08.8	Y88.1
Norovirus	A08.1	Y88.1
Pneumonia, bakteeri	J15.9	Y88.1
Pneumonia määrittämätön	J18.9	Y88
Sepsis	A41.9	Y88
Syyhy	B86	Y88
Vti	N30 (virtsarakotulehdus)	WC Y88/Katetri Y84.6
Vti	N10 (Pyelonefriitti)	WC Y88/ Katetri Y 84.6

Kirjallinen suostumus kaavake (haastateltavaksi)

Hyvä Vastaaja

Kohteliaimmin pyydän sinua osallistumaan haastatteluun, jonka tarkoituksena on selvittää, miten infektioiden seurantaan varten luotu systemaattinen kirjaamisjärjestelmä toimii. Tavoitteena on systemaattisen kirjaamisjärjestelmän käyttöönotto vuodeosastoilla sekä yhtenäisen kirjaamisen toteutus hoitoon liittyvien infektioiden seurannassa.

Haastattelu vie aikaasi noin tunnin. Osallistumisesi on tärkeää, koska olet avainhenkilö organisaatiossanne koskien systemaattista kirjaamisjärjestelmää. Haastattelun tulokset tullaan raportoimaan niin, ettei yksittäinen haastateltava ole tunnistettavissa tuloksista. Sinulla on täysi oikeus keskeyttää haastattelu, jos niin haluat.

Tämä aineiston keruu liittyy osana Turun ammattikorkeakoulussa suorittamaani ylempään ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvaan opinnäytteeseen. Opinnäytetyöni ohjaa Anne Rouhelo tuntiopettaja KT, Turun AMK/ terveys ja hyvinvointi.

Osallistumisestasi kiittäen

Kirsi Elo sairaanhoitaja AMK/ Sosiaali- ja terveydenalan kehittäminen sekä johtaminen YAMK-opiskelija puh. 050 4205242. kirsi.elo@edu.turkuamk.fi.

Tietoinen suostumus haastateltavaksi:

Olen saanut riittävästi tietoa opinnäytetyöstä ja siitä tietoisena suostun haastateltavaksi ja asiantuntijoiden keskustelun nauhoittamiseen. Haastattelu tulee vain opinnäytetyöntekijän käyttöön.

Päiväys_____

Allekirjoitus_____

Nimen selvennys_____

Haastattelukysymykset

1. Miten infektioiden systemaattinen kirjaaminen on onnistunut muokatussa potilastietojärjestelmässä?
 - Mikä potilastietojärjestelmässä toimii hyvin?
 - Mikä potilastietojärjestelmässä ei toimi?
 - Tietääkö mitä pitää kirjata?
 - Osaako kirjata ne mitä pitää kirjata?
 - Miten hyvät ohjeistukset infektioiden kirjaamiseen on?

2. Miten tärkeä osa infektioiden seuranta on potilasturvallisuuden ja hoitotyön laadun kannalta?
 - Miten infektioiden systemaattinen seuranta vaikuttaa potilasturvallisuuteen?
 - Miten hoitotyön laatu näkyy infektioiden seurannassa?