

# **LÄÄKEHOIDON SININEN LANKA**

## **Lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikalle**

Heini Lautala  
Simo Vitikainen

Opinnäytetyö  
Maaliskuu 2013  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

Heini Lautala & Simo Vitikainen:  
Lääkehoidon sininen lanka  
Lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikalle

Opinnäytetyö 95 sivua, joista liitteitä 35 sivua  
Maaliskuu 2013

---

Lääkehoitosuunnitelman tärkeyttä ei voi kylliksi painottaa potilasturvallisuuden kannalta. Jopa 52 % vaaratapahtumatyypeistä koskettaa joko lääke- tai nestehoitoa tai varjotai merkkiaine vaaratapahtumaa (Kuisma 2010, 21). Inhimillisiä virheitä tapahtuu, mutta hyvällä ennakkoinnilla ja yhdenmukaisilla toimintatavoilla ne voivat olla ehkäistävisiä.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikan käyttöön. Lääkehoitosuunnitelma toteutettiin potilasturvallisuuden näkökulmasta. Lisäksi tavoitteena oli antaa henkilökunnalle ajantasaista tietoa lääkehoidosta ja lisätä heidän osaamistaan sekä parantaa potilasturvallisuutta. Opinnäytetyö toteutettiin tuotokseen painottuvana opinnäytetyönä. Työhön kuuluu lääkehoitosuunnitelman teoriatieto sekä Lääkehoitosuunnitelma-tuotos, jota ei työelämän toiveesta julkaista.

Tarkoituksena oli kerätä tietoa tuoreimmasta kirjallisuudesta sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2006 julkaiseman Turvallinen lääkehoito-oppaan tueksi. Lähtökohtana työssämme on potilas- ja lääketurvallisuuden toteutuminen. Käsittelemme teoriaosuudessa lääkehoidon eri aiheita ja vaiheita. Tekstissä pureudumme ajankohtaisiin kansallisiin ohjeistuksiin ja käytäntöihin, unohtamatta lain merkitystä osana potilasturvallisuutta. Työelämäyhteisö on jaettu kolmeen yksikköön: poliklinikkaan, työterveyteen ja leikkausalitoimintaa tuottavaan sairaalaan. Saimme käyttöömmme kaikkien kolmen yksikön lääkehoitosuunnitelmat, joista saimme juuri heidän yksiköitään koskevan tarkan tiedon. Teimme havainnointi vierailun kohdeyksikköön, josta saimme tietoa heidän lääkehoidon toteuttamiskäytännöistään ja tiloistaan. Vierailu mahdollisti myös lääkehoidon riskitekijöiden kartoituksen.

Läkehoidon sininen lanka yhtenäistää kolmen yksikön lääkehoitosuunnitelmat yhdeksi, yhtenäiseksi lääkehoitosuunnitelmaksi. Tällöin mahdollistuu yhtenäisen lääkehoidon ja potilasturvallisuuden toteutuminen.

---

Asiasanat: lääkehoito, lääkehoitosuunnitelma, potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care  
Option of Nursing

Heini Lautala & Simo Vitikainen:  
The Blue Cord of Medical Treatment  
A medicinal treatment plan for the use of Koskiklinikka

Bachelor's thesis 95 pages, appendices 35 pages  
March 2013

---

The importance of a medicinal treatment plan can not be enough emphasized in view of patient safety. Up to 52% of the danger incident types concern either medicinal or fluid treatment or contrast or tracer substances (Kuisma 2010, 21). Human errors happen, but with good precaution and uniform procedures they can be prevented.

The goal of this thesis was to produce a medicinal treatment plan for the use of Koskiklinikka. The medicinal treatment plan was carried out from the perspective of patient safety. Furthermore, the aim was to give personnel up-to-date information of medicinal treatment, increase their knowledge, and improve patient safety with the medicinal treatment plan. There are two parts in the thesis, the theory section, and the Medicinal Treatment Plan.

Information from the most recent literature was collected to support the Safe Medicinal Treatment guide book published by the Ministry of Social Affairs and Health in 2006. The basis in this work is the actualization of patient and medicinal safety. Different topics and phases of medicinal treatment are addressed in the theory part. Current national regulations and policies and the significance of the law as a part of patient safety are also discussed. The workplace community is divided into three units: polyclinic, worker's health care and the hospital practicing surgery.

The result of this project, The Blue Cord of Medical Treatment, unifies the medicinal treatment plans of three units into one standard medical treatment plan. This enables a uniform coordination of medical treatment and patient safety.

---

Key words: medical treatment, medical treatment plan, patient safety, medication safety

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	6
2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TEHTÄVÄT & TARKOITUS .....	8
3 KESKEISET KÄSITTEET .....	9
3.1 Lääkehoidon määritelmä.....	9
3.1.1 Lääke .....	10
3.1.2 Lääkehoito.....	10
3.1.3 Lääkehoidon toteutus .....	12
3.2 Potilasturvallisuus .....	14
3.3 Lääkehoidon turvallisuus .....	17
4 LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA.....	18
4.1 Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat.....	18
4.2 Lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpito .....	20
4.3 Henkilöstön vastuu ja velvollisuudet .....	22
4.4 Lupakäytännöt.....	23
4.5 Lääkehuolto.....	24
4.5.1 Peruslääkevalikoima .....	25
4.5.2 Lääkkeiden tilaaminen ja säilyttäminen.....	25
4.5.3 Lääkkeiden valmistaminen ja käyttökuntoon saattaminen .....	27
4.5.4 Lääkkeiden palauttaminen ja hävittäminen.....	28
4.6 Lääkkeiden jakaminen ja antaminen .....	28
4.7 Potilaan informointi ja neuvonta.....	29
4.8 Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi.....	30
4.9 Dokumentointi ja tiedonkulku .....	31
4.10 Seuranta ja palautejärjestelmä.....	32
5 LÄÄKEHOIDON RISKITEKIJÄT .....	34
5.1 Yksikön rakenne ja toiminta .....	35

5.2 Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö.....	36
5.3 Lääkehoidon prosessi .....	36
5.4 Lääkehoidon vaikuttavuus ja tiedon siirtyminen .....	37
5.5 Lääkehoidon ohjaus .....	39
6 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ .....	40
6.1 Opinnäytetyön eteneminen.....	40
6.2 Tuotoksen sisältö.....	43
6.2.1 Yksikön rakenne ja toiminta .....	44
6.2.2 Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö.....	45
6.2.3 Lääkehoidon prosessi .....	45
6.2.4 Lääkehoidon vaikuttavuus ja tiedon siirtyminen .....	46
6.2.5 Lääkehoidon ohjaus .....	46
6.3 Tuotoksen ulkoasu .....	46
7 POHDINTA .....	49
7.1 Johtopäätökset.....	49
7.2 Opinnäytetyön luotettavuus .....	50
7.3 Eettisyys .....	53
7.4 Oma pohdinta .....	53
7.5 Kehittämisehdotukset.....	55
LÄHTEET.....	56
LIITE 1. Tutkimustaulukko .....	61
LIITE 2. Tuotos – Koskiklinikan lääkehoitosuunitelma.....	68

## 1 JOHDANTO

Lääkehoidossa esiintyy vaaratilanteita, joista suurin osa potilaan lääkitystä koskevista virheistä, tapahtuu lääkkeiden jaon yhteydessä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.) Suikkasen (2008, 44) tutkimuksen mukaan lääkityspoikkeamien tapahtumat johtuvat muun muassa työnhallinnasta uudessa ja vieraassa ympäristössä, työn organisoinnista, ulkoa muistettavista toimintaohjeista ja työrauhan puutteesta sekä tiedonkulusta; tietojärjestelmien hallinnan puutteen vuoksi sekä lääkitykseen liittyvistä tekijöistä, joita olivat samankaltaiset nimet lääkkeillä ja lääkevalmisteiden suurimäärä. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2012.)

Oikein suunnitellulla lääkehoidolla voidaan ehkäistä lääkityksessä tapahtuvia virheitä. Sosiaali- ja terveysministeriö (2006, 3) on laatinut Turvallinen lääkehoito opas- nimisen ohjeistuksen, jonka tavoitteena ovat selkeyttää lääkehoitoon liittyvää vastuunjakoa, antaa tietoa hyvistä lääkekäytännöistä sekä henkilökunnan osaamisen varmistamisesta ja ylläpitämisestä. Nämä huomioimalla voimme ehkäistä lääkityksessä tapahtuvia virheitä. (STM 2006, 3.) Lääkehoitosuunnitelman ohjeistus on tullut esitettäväksi jo vuonna 2006, kuitenkin Kivistön (2011, 39) teettämässä kyselyssä, johon vastasi 29 sosiaali- ja terveyspalvelun esimiestä, vain hieman yli puolella yksiköistä oli käytössä lääkehoidon suunnitelma.

Opinnäytetyön tarve on lähtenyt työelämän toiveesta päivittää ja yhtenäistää Koskiklinikan lääkehoitosuunnitelmat. Koskiklinikan toiminta koostuu sairaalasta, työterveydestä ja poliklinikasta, joten teemme kaikille yksiköille yhteisen lääkehoitosuunnitelman. Koskiklinikan palveluihin kuuluvat myös iho- ja junioripoliklinikan toiminta sekä työterveyden ja poliklinikan yksiköt Villilässä ja Hervannassa. Koskiklinikka tuottaa myös laboratorio-, mikrobiologia-, patologia sekä biotestien palveluita. Työelämän toiveesta työssämme käsitellään lääkehoidon ohjeistukset ja käytännöt. Sairaanhoitajalla tulee olla koulutuksen tuoma ammatillinen taito toteuttaa lääkehoitoa ja käyttää lääkeaineita oikein. Opinnäytetyömme on ajankohtainen, koska lääkehoitoa koskevat lait ja asetukset sekä ohjeistukset muuttuvat jatkuvasti. Lisäksi potilasturvallisuuden merkitys on viime vuosina korostunut yhä enemmän.

Opinnäytetyö toteutettiin tuotokseen painottuvana opinnäytetyönä. Opinnäytetyömme on kaksiosainen, johon kuuluvat teoriaosuus lääkehoitosuunnitelmasta sekä tuotos, joka tehdään terveydenhuollon yksikköön. Teoriaosuuden peruspilarina toimi STM:n turvallinen lääkehoito-opas (2006), jonka pohjalta päivitimme ja yhtenäistimme yksiköiden jo olemassa olevat lääkehoitosuunnitelmat nojaten tuoreimpiin tutkimuksiin ja artikkeleihin. Teoriaosa sisältää myös raportin opinnäytetyöprosessistamme, jossa kuvaamme opinnäytetyön etenemistä ja tekemiämme valintoja tuottaaksemme lääkehoitosuunnitelman kyseisen terveydenhuollon yksikön toiveiden mukaisesti.

Tuotos tehtiin työelämän toiveita vastaavaksi. Suurin haaste oli yhtenäistää usean erilaisen yksikön toimintatavat. Teimme tuotoksesta sopivan sekoituksen lähdepohjaista teoriatietoa sekä kyseisen terveydenhuollon yksikön käytäntöjä.

## **2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TEHTÄVÄT & TARKOITUS**

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikalle.

Opinnäytetyön tehtävät:

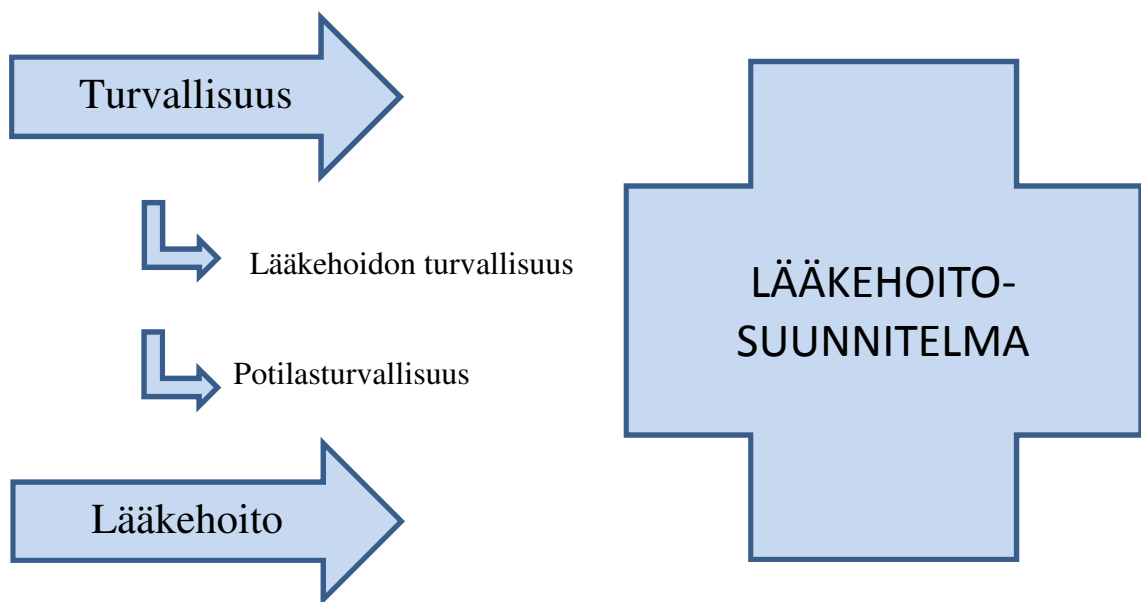
- o Mitä on turvallinen lääkehoito?
- o Miten turvallisuus huomioidaan lääkehoitosuunnitelmassa?
- o Miten luoda yhtenäinen lääkehoitosuunnitelma?

Tarkoituksena on kerätä kirjallisuudesta tuoretta tietoa, vuonna 2006 julkaistun Turvallinen lääkehoito- oppaan tueksi. Lääkehoitosuunnitelma antaa luotettavaa tietoa turvallisesta lääkehoidon toteuttamisesta. Tavoitteena on antaa henkilökunnalle ajantasaista tietoa lääkehoidosta ja lisätä heidän osaamistaan sekä parantaa potilasturvallisuutta lääkehoitosuunnitelman myötä.



### 3 KESKEISET KÄSITTEET

Keskeiset teoreettiset lähtökohdat työssämme ovat turvallisuus, lääkehoito ja lääkehoitosuunnitelma. Turvallisuus on käsitteenä laaja, jolloin olemme rajanneet sen työmme kannalta olennaisiin pääkohtiin, lääkehoidon turvallisuuteen ja potilasturvallisuuteen. Lääkehoitosuunnitelmamme näkökulma on potilasturvallisuus. Lääkehoidon turvallisuus kattaa alleen lääkitysturvallisuuden. Lääkitysturvallisuuteen sisältyy lääkehoidon käyttöön ja toimintaan liittyvät seikat, jotka ovat tärkeitä lääkehoitosuunnitelmassa. Lääkehoito-käsitteen määritämme toiminnan selkärangaksi, jonka ympärille koko työ muodostuu. Nämä käsitteet lääkehoidon turvallisuus, potilasturvallisuus ja lääkehoito ovat pohjana lääkehoitosuunnitelmalle.



KUVIO 1. Keskeiset käsitteet.

#### 3.1 Lääkehoidon määritelmä

Lääkehoidosta on kyse, kun potilaan terveyden edistämiseen käytetään jotakin lääkeainetta. Lääkehoito on lääketieteellinen hoitokeino ja yksi merkittävimmistä hoitotyön osa-alueista. Lääkehoito on osa terveyden- ja sairaudenhoitoa riippumatta siitä

missä hoito tapahtuu. (Veräjänkorva, Huupponen, Huupponen, Kaukkila & Torniainen 2008, 16.) Koskiklinikan kaikissa yksiköissä toteutetaan lääkehoitoa.

### **3.1.1 Lääke**

Läkelain 3§:n (2005/853) mukaan lääkkeellä tarkoitetaan ainetta tai valmistetta, jonka tarkoituksena on parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta ja sen oireita ihmisessä tai eläimessä joko ulkoisesti tai sisäisesti käytettynä. Lisäksi lääke voi olla sisäisesti tai ulkoisesti käytettävä aine tai aineiden yhdistelmä, jota käytetään elintoimintojen palauttamiseen, korjaamiseen tai muuttamiseen farmakologisen, immunologisen tai metabolisen vaikutuksen avulla ihmisessä tai eläimessä. Lääkettä voidaan käyttää myös terveydentilan tai sairauden syyn selvittämiseen. Lääke-sanaa käytetään usein kansankielessä vastaamaan oikeaa termiä lääkeaine. Lääkeaine on elimistöön vaikuttava aine, jota käytetään lääkkeenä sellaisenaan tai osana lääkkeen valmistamiseen. Vain harvoja aineita voi nauttia lääkeaineina sellaisenaan, johtuen niiden hajusta, mausta tai muusta ominaisuudesta. Tämän takia useissa lääkevalmisteissa onkin apuaineita, jotka mahdollistavat lääkeaineen käyttämisen. Lisäksi lääkeaine saattaa vaatia erilaisia käsittelyjä ennen kuin siitä saadaan käyttökelpoinen lääkevalmiste. (Nurminen 2011, 10; Läkelaki 1987.)

Lääkevalmisteissa on useita samaa vaikuttavaa ainetta sisältäviä valmisteita. Ensimmäistä lääkevalmistetta kutsutaan alkuperäisvalmisteeksi ja muita samaa ainetta sisältäviä ja saman vahvuisia lääkevalmisteita taas rinnakkaisvalmisteiksi. (Nurminen 2011, 11.)

### **3.1.2 Lääkehoito**

Lääkehoidolla pyritään ensisijaisesti ehkäisemään sairauksia sekä edistämään ihmisten terveyttä. Lisäksi lääkehoidon tavoitteena on sairauksien tutkiminen sekä kuratiivinen että palliatiivinen hoito. Kuratiivisella hoidolla tarkoitetaan parantavaa hoitoa ja palliatiivisella oireita lievittävää hoitoa. (Veräjänkorva ym. 2008, 17.)

Lääkehoidon prosessi koostuu: lääkemääräyksestä ja sen vastaanottamisesta, lääkkeen käyttökuntoon saattamisesta, lääkkeen annosta ja hoidon seurannasta sekä lääkehoidon neuvonnasta ja ohjauksesta. Lisäksi lääkehoidon prosessiin kuuluu lääkityksen tarpeen arviointi, johon osallistuvat niin potilas itse, omaiset kuin hoitohenkilökunta. (STM 2006, 38; Enabling Medication Management Through Health Information Technology 2011.)

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) nojalla lääkärillä on oikeus määrätä lääkkeitä lääkinnällistä tai lääketieteellistä tarkoitusta varten. Lääkäri päättää potilaan lääketieteellisistä tutkimuksista, taudinmäärityksestä sekä hoidosta. Lääkäri voi aloittaa lääkehoidon, tehdä muutoksia ja lopettaa sen tekemällä lääkemääräyksen kirjallisesti tai suullisesti. (Veräjänkorva ym. 2008, 39; STM 2006, 36.)

Vuonna 2010 voimaan astuneen lain mukaan sairaanhoitajalla on oikeus rajalliseen lääkkeen määräämiseen. Oikeus määrätä lääkkeitä tarvitsee toteutuakseen siihen erikseen suunnatun lisäkoulutuksen, ja kyseisen yksikön lääkärin antaman kirjallisen määräyksen määrättävistä lääkkeistä (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetuin lain muuttaminen 2010, § 23 b). Rajattu sairaanhoitajan lääkkeenmääräämistä on tutkittu vähän. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajan rajallisella lääkkeenmääräämisellä on parannettu potilaiden tiedonsaantia, hoidon saatavuutta ja jatkuvuutta sekä kirjaamista. (Mäntyranta, Nenonen & Koski 2011, 3778–3781.)

Potilaan lääkehoidollinen tarve perustuu diagnoosiin sekä taudin aiheuttamiin haittoihin ja niiden ennaltaehkäisyyn. Lääkehoidon tarpeen arvioinnissa avainasemassa on potilas itse. Toissijaisena tarpeen arvioina ovat potilaan omaiset, jotka tuntevat potilaan hyvin ja osaavat arvioida hänen tilaansa ja vointiaan. Lääkehoidon tarpeen tajuttomalle ja vaikeasti sairaalle potilaalle, joka ei kykene viestittämään tarvettaan, arvioi sairaanhoitaja. Sairanhoitaja perustaa arviointinsa potilaan voinnin havainnointiin. Lääkehoidon tarvetta arvioidaan myös perehtymällä potilaan nykyiseen ja käytössä olleeseen lääkitykseen sekä niiden vaikutuksiin. (Veräjänkorva ym. 2008, 102–103.)

Koskiklinikan yksiköissä toteutetaan erilaisia lääkehoidon muotoja. Ehkäisevää lääkettä toteutetaan rokotuksin. Terveyttä edistetään erilaisten sairauksien lääkehoidon toteuttamisella sekä joihinkin tutkimuksiin käytetään lääkkeitä, joista esimerkkinä mai-

nittakoon suoliston tyhjennysvalmisteet. Lääkehoidon prosessi voi olla pelkästään lääkärin ja potilaan välinen tai prosessissa voi mukana olla myös sairaanhoitaja. Yksiköissä ei vielä toteudu sairaanhoitajan rajattu lääkkeenmääräämisoikeus, mutta se on tulossa käyttöön vuoteen 2014 mennessä.

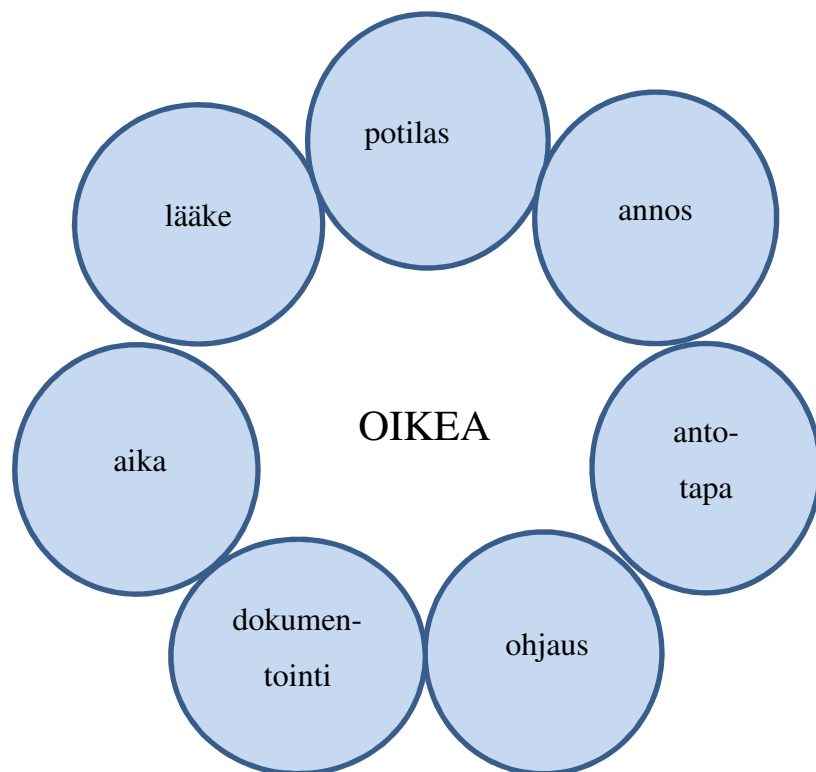
### 3.1.3 Lääkehoidon toteutus

Tiettyyn oireeseen määrätty lääke, esimerkiksi tarvittaessa annettava lääke, tulee merkitä potilastietoihin asianmukaisesti. Lääkemääräys tehdään suurimmilta osin sähköisesti ja potilaiden lääkelistat ovat sähköisinä versioina sairaaloiden tietojärjestelmissä. Tässä on kuitenkin yksikkökohtaisia eroja. Esimerkiksi leikkaussali-ympäristössä lääkemääräykset tehdään sovittujen käytäntöjen mukaan anestesiakaavakkeelle. Koskisairaalassa suullisesti annetut lääkemääräykset kirjataan anestesiakaavakkeelle. Poliklinikalla ja työterveydessä vastaavasti kirjaus tapahtuu sähköiseen potilastietojärjestelmään. Lääkemääräys voi tulla myös puhelimitse lääkäriltä, jolloin sairaanhoitajan tehtävänä on kirjata potilastietoihin määräyksen antajan nimi, kellonaika, mitä lääkettä on määrätty, millä antotavalla ja kuinka paljon. Sairanhoitajan tulee olla varma saamastaan ohjeistuksesta ja hän tarvittaessa varmistaa toistamalla saadun määräyksen, lääkkeen määränneelle lääkärille. (Veräjänkorva ym. 2008, 105.)

Lääkkeen käyttökuntoon saattaminen kuuluu sairaanhoitajan työhön. Käyttökuntoon saattaminen aloitetaan huomioimalla kyseisin lääkkeen saatavuus ja mistä se voidaan hankkia. Sairanhoitajan tulee huomioida lääkkeen antoreitti ja ajankohta lääkehoidolle; ruokailu, lääkkeen sivuvaikutukset ym., lääkehoidon toteuttamista varten tarvittava välineistö ja perehtyä niiden käyttöön (esimerkiksi sumutussäiliö tai ruiskupumppu). Käyttökuntoon saattamisessa on huomioitava työturvallisuus sekä aseptiikka lääkettä ja välineitä käsiteltäessä. Kaksoistarkistus on osa turvallisuutta toteuttaessa lääkehoitoa. Lääkkeet potilaskohtaisiin annoksiin jakaneen sairaanhoitajan lisäksi lääkemääräyksen ja valmiiksi jaetut lääkkeet tulee vielä toisen sairaanhoitajan tarkastaa ennen antoa potilaalle. Potilaan ohjaus ja motivointi lääkehoidon toteutumiseksi huomioidaan myös ja perustellaan potilaalle lääkehoidon tarkoitus ja siitä koitua vaste. (Veräjänkorva ym. 2008, 105.) Koskiklinikan henkilökunta hankkii tarvittaessa lääkehoitoon tietoa Pharmaca Fennica- kirjallisuudesta tai terveystieteen verkkosivuilta. Lisäksi lääkehoitoa

koskevista asioista voidaan kysyä lääkäreiltä tai apteekista. Tiedon tarkastamista tarvitaan, koska lääkehoito on alati muuttuva ja uusia lääkkeitä tulee markkinoille jatkuvasti. Lääkehoidon tarkistamista tukevat sopimusapteekki sekä lääkärin tietotaito. Lääkkeiden käyttökuntoon saattaminen on vähäistä yksiköissä, sillä lääkkeet toimitetaan pääsääntöisesti käyttövalmiina. Lääkehoidon välineistöön yksikön lääkevastaavat perehdyttävät uudet työntekijät.

Lääkehoidon toteutuksessa sairaanhoitaja varmistaa seitsemän O:n säännön mukaan lääkehoidon turvallisuuden potilaalle. Seitsemän O:n säännöllä (kuvio 2) tarkoitetaan oikeaa lääkettä (vaikuttava-aine), oikeaa annosta, oikeaa antotapaa (varmistettava, että kyseistä lääkettä on saatavissa ja mahdollista antaa kyseisessä muodossa esimerkiksi suonensisäisesti), oikealle potilaalle (identifiointi), oikeaan aikaan, oikealla potilaan ohjauksella sekä oikealla dokumentoinnilla. (Veräjänkorva ym. 2008, 85.)



KUVIO 2. Seitsemän O:n sääntö. (Mukaiillen Veräjänkorva ym. 2008, 85.)

Lääkehoidon ohjaus ja neuvonta perustuu potilaan motivointiin toteuttaa lääkehoitoa – ”vain otettu lääke auttaa”. Potilasta tulee ohjata oikeassa lääkkeiden hankinnassa, lääk-

keen ottamisessa (tekniikka) sekä lääkehoidon vaikuttavuuden seurannassa. Seuranta voidaan pitää niin lääkehoidon vaikutusten kuin haittavaikutustenkin osalta. Ohjausta voidaan antaa kirjallisena, mikä toimii potilaan muistilistana ja tukee suullista ohjausta. Ohjaus voidaan toteuttaa myös suullisena ja selkokielisenä, jolloin potilas voi kysyä mieltä askarruttavia asioita ja sairaanhoitaja voi pyytää potilasta toistamaan annetut ohjeet varmistukseksi ymmärtämisestä. Koskiklinikalla toteutetaan lääkehoidon ohjausta pääasiassa suullisesti sekä kirjallisena esimerkiksi kun lääkehoito tapahtuu kotona. Muita tapoja ovat puhelinohjaus sekä ohjeistuksen lähettäminen kirjeitse potilaille. (Iivanainen & Syväoja 2008, 271–273.)

Lääkehoidon seuranta kuuluu ratkaisevasti lääkehoidon toteuttamiseen, onko saavutettu haluttu vaste. Lääkehoidon seuranta koostuu vasteen seurannan lisäksi lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutusten seurannasta. Vasteen seurannan muutoksia tarkkaillaan potilaan yleisestä voinnista, laboratorio- sekä erilaisin kuvantamistutkimuksin. Sivuvaikutukset ovat lääkkeestä johtuvia, ei tavoiteltuja vaikutuksia. Haittavaikutuksilla tarkoitetaan lääkkeen aiheuttamaa tahatonta ja haitallista vaikutusta potilaassa. Yhteisvaikutus on kun kaksi tai useammat lääkkeet vaikuttavat toistensa vaikutuksiin joko lisäämällä tai vähentämällä tehoa tai yhdessä aiheuttavat potilaille ei toivotun vaikutuksen. (Iivanainen & Syväoja 2008, 275–277.)

### **3.2 Potilasturvallisuus**

Potilasturvallisuus määritetään kahdesta näkökulmasta: potilaan ja terveydenhuollon. Terveydenhuollon näkökulmasta potilasturvallisuus on turvallisen hoidon varmistamista ja potilaan suojaamista vahingoilta. Jokaisen terveydenhuollon organisaation tulee toteuttaa toimintansa ja periaatteensa niin että potilasturvallisuus toteutuisi. Terveydenhuoltolain (1326/2010) mukaan terveydenhuollon toiminnan tulee perustua näyttöön sekä hyviin hoitokäytäntöihin ja toimintoihin potilasturvallisuuden takaamiseksi. Toiminnan tulee olla laadullisesti, asianmukaisesti ja turvallisesti toteutettua. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 8.) Terveydenhuoltolain (1326/2010, § 8.) mukaan potilasturvallisuuden toteutumiseksi on laadittava suunnitelma, mikä käsittää myös laadunhallinnan. Tästä on sosiaali- ja terveysministeriö antanut ohjeistuksen asetuksessaan (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvalli-

suuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011.) Koskiklinikalla on laadittu, kaikkien yksiköiden yhteinen, potilasturvallisuussuunnitelma ja potilasturvallisuus on huomioitu mm. potilasturvallisuustiedotteena asiakkaille. Potilasturvallisuus käsittää yksikössä hoitohenkilökunnan, potilaan ja omaisten yhteisen päämäärän, hyvän hoidon, tutkimus- ja laiteturvallisuuden, potilastietojen turvallisen käsittelyn sekä haittatahtumien välttämisen.

Hoitohenkilökunta toteuttaa potilaalle turvallista hoitoa siten, että potilas saa oikeanlaisia hoitoa oikeaan aikaan ja oikealla tavalla. Potilasta pyritään suojaamaan monin eri turva- ja suojakeinoin, joilla pyritään varmistamaan potilaan turvallisuus ja vahingoittumattomuus. Potilasturvallisuuden perustana on ehkäistä ja ennakoida mahdolliset potilaalle aiheutuvat haitta- ja vaaratapahtumat. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.) Koskiklinikassa potilasturvallisuus on huomioitu kartoittamalla yksiköiden ja yhteiset lääkehoidon riskitekijät yhtenäistämällä menettelytapoja ja koulutuksilla. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) tarkoituksena on edistää osaltaan potilasturvallisuutta. Laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön tulee toimia päämääränään potilaan terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen ja parantaminen sekä kärsimysten lievittäminen. Terveidenhuollon ammattihenkilön tulee huomioida laissa säädetyt potilaan oikeudet työssään. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.)

Potilaan asemasta ja oikeuksista säädetyin lain (785/1992, 3§) mukaan potilaalla on oikeus laadullisesti hyvään terveyden ja sairaanhoitoon, johon kuuluu myös lääkehoito. Potilaan näkökulmasta turvallisuus on, että hoidosta ei koidu hänelle haittaa ja hoidon tulee olla laadukasta niin lääkitysturvallisuuden, laiteturvallisuuden kuin hoidon turvallisuudenkin kannalta. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 8.) Potilaan oikeuksiin kuuluu lisäksi riittävä tiedon saanti häntä koskevasta hoidosta ja sen suunnittelusta. Tieto on lain mukaan annettava niin, että potilas ymmärtää sen sisällön. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 5§.)

Jotta potilaan hoito olisi turvallista ja vaikuttavaa, on terveydenhuollon yksiköiden tavoitteena kiteyttää potilasturvallisuus osaksi organisaation toimintaa. (Keistinen, Kinnunen & Ruuhilehto, 2009, 13-17.) Laadunhallinta ja potilasturvallisuus suunnitelmasta julkaistussa asetuksessa mainitaan, että potilasturvallisuuden toteutumiseksi on yksikös-

sä laadittavassa suunnitelmassa huomioitava lääkehoito ja sen järjestäminen, tietojärjestelmät sekä henkilöstön työnjako ja osaaminen. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011, § 1.)

Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut potilasturvallisuusstrategian (2009–2013), jonka tarkoituksena on edistää potilasturvallisuutta yhtenäistämällä potilasturvallisuuskulttuuria ja tukemalla sen toteutumista. Tavoitteena strategialla on, että potilasturvallisuus ankkuroituisi toimintatapoihin, jolloin potilaan hoito olisi turvallista ja vaikuttavaa. Potilasturvallisuuden parantamiseksi on strategiassa mainittu riskien hallinta, jolla pyritään ennakoimaan hoidossa tapahtuvat haitat. Riskien pienentämiseen keinoja on listattu muun muassa yhteisesti sovitut listaukset ja käytännöt. (STM 2009, 11, 13, 16.)

Vastuu potilasturvallisuudesta on organisaation johdolla, jonka tehtävänä on taata, että potilasturvallisuus toteutuu yksikön toiminnassa ja siihen on tarvittavat työolosuhteet. Hoitohenkilökunnan riittävä osaaminen työnsä toteuttamiseen potilasturvallisesti kuuluu johdon varmistettavaksi. Sairaanhoidajan ammatillisuuteen kuuluu vastuu potilasturvallisen työn kehittamisestä. (STM 2009, 14, 16.)

Strategiassa mainitaan potilaan ja omaisten osallistumisen tukeminen potilasturvallisuuden parantamiseen. Keinoja ovat luotettavan ilmapiirin luominen ja potilaan ohjaus sekä neuvonta. Avoimuus on potilasturvallisuudessa tärkeää, joka voi ilmetä anteeksipyyntönä haittatapahtuman sattuessa. Vaasan keskussairaala on yhteistyössä lääketietokeskuksen kanssa toteuttanut sähköisen lääkekorttipohjan verkkoon, johon henkilö voi tallettaa omat lääketietonsa ja rokotetiedot. Tarkoituksena on ylläpitää lääke- ja rokotustietoja ja ne on tarvittaessa tulostettavassa versiossa, josta ne voidaan terveydenhuollon ammattihenkilölle antaa nähtäväksi. (STM 2009, 15.)



### 3.3 Lääkehoidon turvallisuus

Lääkehoitoon liittyvä turvallisuus ulottuu 1950- luvulle, jolloin Amerikan Lääkäriliitto alkoi vaatia ruokailun vaikutusten selontekoa lääkehoitoon liittyen. Amerikassa lääkehoidon turvallisuutta myöhemmin ovat suuresti lisänneet reseptilääkkeet ja lääkehoidon asianmukainen seuranta. (Classen 2003, 1154.) Usein puhutaan lääkehoidon turvallisuudesta, mikä kattaa alleen lääketurvallisuuden sekä lääkitysturvallisuuden. Lääketurvallisuus tarkoittaa lääkkeen farmakologisia ominaisuuksia ja lääkitysturvallisuus taas lääkehoidon käyttöön ja toteuttamiseen liittyvää toimintaa (Veräjänkorva ym. 2008, 16; Airaksinen & Toivo 2006, 334). Lääkitysturvallisuus kattaa terveydenhuollon yksikössä tapahtuvan lääkehoidon kyseisen organisaation toimintojen ja periaatteiden mukaan. Lääkitysturvallisuuden toimintatavoitteena on suojata potilasta varmistaen lääkehoidon turvallisen toteutumisen. (Airaksinen & Toivo 2006, 335–337.) Lääkitysturvallisuus käsittää tarvittavat toimenpiteet, joilla voidaan ehkäistä, välttää tai korjata lääkkeiden vaikutuksista johtuvia haittatapahtumia (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 8). Sosiaali- ja terveysministeriön (2006) julkaiseman Turvallinen lääkehoitoppaan tarkoituksena on yhdistää lääkehoidon toimintatapoja ja selkiyttämällä lääkehoidossa tapahtuvaa vastuunjakoja, ja näin lisätä lääkitysturvallisuutta. (STM 2006, 3.)

Lääkehoidon turvallisuutta valvotaan monella tasolla. Sosiaali- ja terveysministeriö on vastuussa lääkehoitoa koskevista lainsäädännön valmisteluista, lääkepolitiikasta sekä lääkehoidon kehittämisestä. Lääkealan lupa- ja valvontatehtävistä sekä lääketurvallisuudesta vastaa puolestaan lääkealan turvallisuus ja kehittämiskeskus Fimea. Fimealle kuuluu lisäksi lääketiedon tuottaminen ja sen tiedon välittäminen. Fimeassa suoritetaan myös kehittämis- ja tutkimustehtäviä lääkehoidon saralla. (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2010a.) Lääkkeiden hinnoista ja korvattavuuksista vastaa lääkkeiden hintalautakunta (HILA), joka toimii sosiaali- ja terveysministeriön vakuutusosaston yhteydessä. Lisäksi lautakunnan tehtävänä on seurata lääkekorvauskustannuksiin vaikuttavien tukkuhintojen ja korvattavuutta koskevia ratkaisuja. (STM 2010a.) Valvira, joka on sosiaali- ja terveysministeriön lupa- ja valvontavirasto, valvoo ja ohjaa niin terveydenhuollon ammattihenkilöiden kuin organisaatioidenkin toimintaa. Valviralle kuuluu lisäksi sosiaalihuollon ohjausta ja valvontaa. Kansaneläkelaitos (KELA) työittää ja on vastuussa lääkekorvauksista ja siihen liittyvistä tutkimuksista. THL eli terveyden- ja hyvinvoinninlaitos vastaa rokotusohjelmasta ja sen ylläpidosta. (STM 2011.)

## 4 LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA

Lääkehoitosuunnitelma on työväline, jonka pohjalta lääkehoidon toteutuminen tapahtuu työyksikössä. Suomen sosiaali- ja terveysministeriö on vuonna 2005 laatinut Turvallinen lääkehoito-oppaan, jonka pohjalta työyksiköt voivat laatia lääkehoitosuunnitelman. Oppaan tarkoituksena on yhdistää käytäntöjä ja vastuunjakoa työyksiköissä lääkehoidon osalta sekä määrittää vähimmäisvaatimukset lääkehoitoa toteuttavissa yksiköissä (STM 2006, 3.) Lääkehoito-suunnitelma pitää sisällään seuraavat osa-alueet:

- Lääkehoidon sisällön ja toimintatavat
- Lääkehoidon osaamisen varmistamisen ja ylläpidon
- Henkilöstön vastuun, velvollisuuden ja työnjaon
- Lupakäytännöt
- Lääkehuollon vaiheet
- Lääkkeiden jakamisen ja antamisen
- Potilaiden informoimisen ja neuvomisen
- Lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin
- Dokumentoinnin ja tiedonkulun
- Seuranta- ja palautejärjestelmän

(STM. 2006, 3.)

Nämä osa-alueet ovat näkyneet yksiköiden aiemmissa lääkehoitosuunnitelmissa ja niitä käytämme myös tuotoksessa. Osa-alueet kattavat hyvin lääkehoidon turvallisuuden sekä potilasturvallisuuden, joka tulee lääkehoitosuunnitelmassa huomioida.

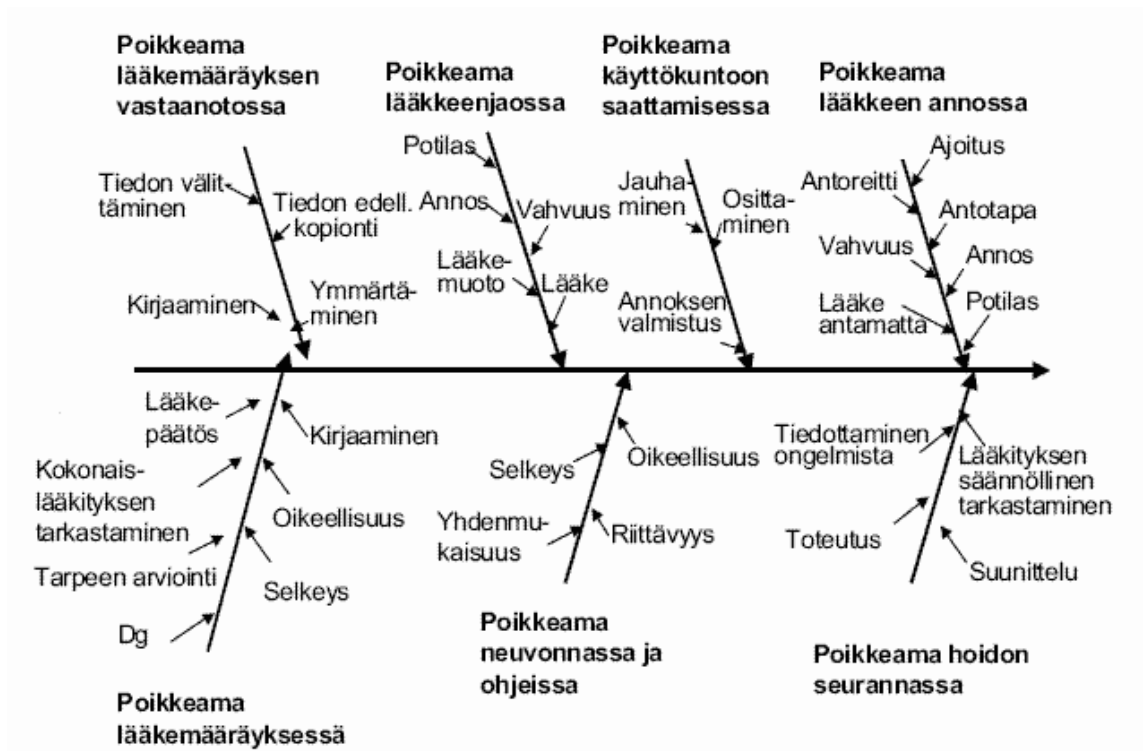
### 4.1 Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat

Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat kuuluvat osaksi lääkehoitosuunnitelmaa. Osastonhoitaja (Koskiklinikassa käytössä termi ”vastaava hoitaja”) on vastuussa yksikön noudattamista työtavoista lääkehoidon toteutumisessa. Lääkehoidon toiminnasta ja työtavoista tulee olla kirjalliset ohjeet (STM 2006, 29). Yksikön toiminnan vaativuus on ratkaisevassa osassa, kun määritetään lääkehoitosuunnitelman laajuutta (STM 2006, 30; Veräjänkorva ym. 2008, 30). Lääkehoidon sisältö voidaan kuvata vaiheittain etenevänä prosessina, jolloin lääkehoidon osaamisen vaativuus on helposti nähtävissä (Veräjän-

korva ym. 2008, 103). Toimintatavat ja sisältö kattavat yksikön lääkehoidon vaatimustason ja toimintatapojen määrittämisen. Toimintatapojen määrittämisestä lääkehoidon osalta tulee perustua lääkehoidon prosessin lisäksi toiseen prosessi ajatteluun, jossa prosessin näkökulmana on potilas ja lääkehoitoa toteuttava henkilöstö (STM 2006, 45–46). Tähän jälkimmäisenä mainittuun prosessiin kuuluvat siis potilas, lääkäri, farmaseuttinen henkilöstö ja lääkehoitoa toteuttava henkilö. Koskiklinikassa sairaanhoitaja toteuttaa lääkehoidon prosessia kaikissa kolmessa yksikössä. Henkilökuntaan kuuluvat myös lääkärit sekä farmaseutti. Potilaan tehtävänä on oman lääkehoidon tarpeen arviointi omasta kokemuksestaan, jota täydentää lääkärin taudinmääritys. Lääkärin tehtäviin kuuluu lisäksi lääkemääräys, potilaan ohjaus ja neuvonta sekä jatkohoidon suunnittelu. Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö huolehtii lääkkeiden hankinnasta ja lääkehoidon prosessin mukaan tapahtuvista vaiheista; lääkkeiden käyttökuntoon saattaminen, lääkehoidon toteuttaminen, ohjaus ja neuvonta, arviointi sekä vaikutusten seuranta. Farmaseuttinen henkilöstö toimittaa ja valmistaa lääkkeen käyttökuntoon sekä tarvittaessa informoi lääkkeen ominaisuuksista. Myös potilas osallistuu lääkehoidon arviointiin omalta osaltaan. (STM 2006, 46.)

Lääkehoidon riskitekijöiden kuvaus ja mahdollisten ongelmien määrittäminen kuuluu osana lääkehoidon sisällön määrittämiseen, josta on säädetty STM:n laatimassa asetuksessa. (Yli-Villamo 2008, 8-12; STM 2006, 46.) Koska lääkehoitoa toteutetaan kaikissa yksikössä, Koskiklinikan yksiköt ovat määrittäneet juuri heidän toimintaansa uhkaavat riskitekijät. Asetuksessa tulee olla potilasturvallisuuden toteutumiseksi huomioitu turvallisuus ja laatuongelmat ennakolta, sekä tunnistaa ja hallita turvallisuusriskit. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011, § 1.)

Laissa yksityisestä terveydenhuollosta (1990, 1-3§) säädetään oikeudesta tarjota terveydenhuollon palveluja yksityisesti. Tämä koskee myös palvelujen tuottajaa, yksityistä henkilöä, osuuskuntaa, yhtiötä tai säätiötä. Jotta terveydenhuolto voidaan järjestää yksityisesti, tulee siellä lain mukaan olla tarvittavat tilat ja välineet sekä asianmukaisen koulutuksen saanut henkilökunta. Toiminnan tulee olla toteutettuna lääketieteellisesti oikein ja siinä tulee huomioida potilasturvallisuus.



KUVIO 3. Lääkehoidon riskikohdat toteuttavan henkilöstön näkökulmasta. (STM 2006, 38.)

#### 4.2 Lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpito

Lääkehoidon osaaminen on laaja-alaista työtä, mikä kattaa käytännön taidot sekä teorian vahvan osaamisen ja sen jatkuvan päivittämisen. Sairaanhoitajan tulee tietää ja tuntea lääkkeiden ominaisuudet aina niiden tilaamisesta niiden vaikutusten arvioimiseen asti. Lääkehoidon osaamisen turvana on hyvin rakennettu perehdytysuunnitelma lääkehoitoon. Henkilökunnalla tulee olla koulutuksen mukaiset tiedot ja taidot toteuttaa lääkehoitoa. Yksikkökohtaiset lääkehoidon vaatimukset tulee ohjeistaa kyseisessä yksikössä. (STM 2006, 46–48.) Koskiklinikka odottaa sairaanhoitajalta koulutuksessa saatua lääkehoidon tietotaitoa. Koskiklinikan perehdytysuunnitelmaan kuuluu lääkehoitosuunnitelmaan perehtyminen.

Osaamisen varmistamiseen on erilaisia tapoja, esimerkiksi lääkkeenjako voidaan varmistaa toisen valvovan silmän alla niin kauan, että jako on suoritettu oikein. Erilaiset

näytöt sekä kehityskeskustelut ovat osa osaamisen varmistamista. Työnantajan tulisi järjestää tarvittaessa lisäkoulutusta varojen ja tarpeen mukaan henkilökunnalle. Henkilökunnalla on puolestaan velvollisuus osallistua täydennyskoulutuksiin. Osaamisen varmistamiseksi Koskisairaalan ja poliklinikan henkilökunta käyvät viiden vuoden välein lääkehoidon kokeessa (Läkehoidon osaaminen verkossa eli LOVE) ja lisäkoulutusta järjestetään ajoittain. Lisäkoulutuksen tarvetta arvioidaan mm. kehityskeskusteluissa. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994, § 18.) Työyksikön esimies on vastuussa työntekijän tilanteen selvittämisestä, että hallitseeko tämä tarvittavat taidot ja tiedot vai ei. (STM 2006, 46–48.)

Turun ammattikorkeakoulu on kehittänyt Lääkehoitopassin tukemaan opiskelijoiden lääkehoidon suunnittelua, toteutusta ja arviointia. Lääkehoitopassi on muistivihko niin opiskelijalle kuin työelämä ohjaajallekin. Opiskelija kerää merkintöjä passiinsa, josta tulevan työnantajan on helppo tarkistaa lääkehoidon osaaminen. Merkintöjä kerätään lääkehoidon suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista. Lisäksi lääkehoitopassi sisältää verensiirron toteuttamisen. Lääkehoitopassin tarkoituksena on varmentaa osaamisen kehittymistä läpi opiskelujen. Osaamisen kehittymistä passissa arvioidaan kolmella portaalla; nähnyt, tehnyt, osaa. Lääkehoitopassi on käytössä myös joissain muissa Suomen ammattikorkeakouluissa. (Lääkehoitopassi 2010.) Koskiklinikassa sairaanhoitajan toimenkuvaan kuuluu opiskelijaohjaus.

Veräjänkorva osoittaa tutkimuksensa mukaan täydennyskoulutuksen parantavan sairaanhoitajien lääkelaskutaitoa merkittävästi (Veräjänkorva 2008, 66). Rutiineiksi muodostuneista lääkehoidon työtavoissa tapahtuu herkästi läheltä piti- ja haittatapahtumia. Tästä syystä ajoittainen lääkelaskujen testaus auttaa täydennyskoulutuksen suunnittelussa ja tarpeen arvioinnissa. (Veräjänkorva 2008, 11.) Tutkimuksessa tuli ilmi, että koulutuksessa olleet sairaanhoitajat kaipaavat tähdennystä voimassa oleviin säädöksiin lääkehoidon osalta. (Veräjänkorva 2008, 50.) Koskiklinikasta saadun tiedon perusteella lisäkoulutus on aina tervetullutta ja sitä koetaan ajoittain tarvitsevan.

### 4.3 Henkilöstön vastuu ja velvollisuudet

Lääkehoitosuunnitelmassa tulee määrittää henkilökunnan rakenne, tehtävät ja vastuualueet. Terveysthuollon henkilökuntaa koskettaa laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994), jonka tarkoituksena on varmistaa henkilökunnan riittävä koulutustaso ja valmiudet sekä helpottaa ammattihenkilöiden asianmukaista käyttöä. Laki määrittää terveydenhuollon ammattihenkilön, joka on saanut ammatinharjoittamisoikeuden, ammatinharjoittamisluvan tai hänelle on myönnetty oikeus käyttää nimekesuojattua ammattinimikettä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä). Lääkehoidon toteuttamisen ratkaisee koulutus, perehdytys, osaaminen ja sen varmistaminen sekä tarvittaviin toimenpiteisiin osastonlääkärin antama kirjallinen lupa. Koskiklinikan poliklinikalla ja sairaalassa lääkehoidon toteuttamiseksi on läpäistävä lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVE). Työnantaja vastaa siitä että henkilökunta, joka toteuttaa lääkehoitoa, on siihen pätevä. Lääkehoitoa toteuttaessa vastuu on myös toteuttajalla siitä mitä tekee. (Valvira 2012, 3-4.)

Veräjänkorvan (2003) teettämässä tutkimuksessa tutkittiin sairaanhoitajien lääkehoitotaitoja. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien lääkehoitoon liittyvä anatominen ja fysiologinen teoretieto on vahvaa samoin lääkehoidon toteuttaminen, kun taas vastaavasti farmakologiset ja matemaattiset tiedot selvästi heikommat. Täydennyskoulutusten ja työkokemuksen yhteys taitoihin oli merkittävä. Lääkehoidon selkeä ohjeistus oli koettu parantavan lääkehoitotaitoa. (Veräjänkorva 2003, 129–131.)

Rokottaminen on osa ennaltaehkäisevää lääkehoitoa. Rokotteen antajan tulee olla rokotukseen liittyvän koulutuksen saanut terveydenhuollon ammattihenkilö, joka suorittaa rokotteen annon lääkärin valvonnassa. Valvonnalla tarkoitetaan lääkärin vastuuta rokotajan asianmukaisesti koulutuksesta, ajantasaisista taidoista sekä rokottajalla on asianmukainen välineistö rokotteen antamiseen, että sen haittavaikutusten hoitamiseen. Lääkärin fyysistä läsnäoloa ei siis tarvita. (Tartuntatautiasetus; THL 2009.) Ammattiryhmien roolit lääkehoidon eri vaiheissa on esitetty kohdassa ”3.1.2 Lääkehoito”.

#### 4.4 Lupakäytännöt

Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiota ja henkilökuntaa valvoo Valvira, joka on sosiaali- ja terveystalouden lupa- ja valvontavirasto. (STM 2011, 15.) Lääkehoitosuunnitelmassa tulisi määritellä eri lääkehoitoa koskevat lupakäytännöt ja niitä koskeva tiedottaminen. Lupakäytännöt ja osaamisen varmistaminen ovat käytössä kaikissa lääkehoitoa toteuttavissa yksiköissä. Toimintayksiköllä on oma lääkehoidon toteuttamiseen oikeutettava lupa. Lupa voi olla myös toimipaikka-, lääke tai potilaskohtainen. (STM 2006, 54–55.)

Lupakäytöntöihin kuuluu hoitohenkilökunnan peruskoulutuksen antamien tietojen arviointi lääkehoidon osalta. Henkilökunnan lupa-asiat tulee olla selvyden vuoksi kaikkien nähtävillä. Henkilökunnan tulee säilyttää itsellään kopiot saamistaan luvista. Lupakäytännöissä tulee huomioida työtehtävien vaativuus ja niihin liittyvät lisätiedot ja taidot. (STM 2006, 54–55.) Mattilan & Isolan (2002) teettämässä tutkimuksessa kuvataan erilaisia käytössä olevia lupakäytäntöjä, jotka koskevat lääkehoidon erityistapauksia ja verensiirtoa. Tutkimuksessa selvitettiin millaisia lupakäytäntöjä sairaanhoitajilla on erilaisissa työpisteissä. Terveystalouden yksiköistä 90 % prosentilla käytössä on kirjallinen lupa. Vaikka suurimmassa osassa on käytössä kirjallinen (vastuulääkärin allekirjoittama) lupa, silti monissa yksiköissä ei ole ollut käytössä lupamenettelyä lainkaan. Vastaavasti toisissa yksiköissä lupamenettely oli pitkä prosessi, joka kattaa lääkehoitoon ja verensiirtoon liittyvän teorian opetuksen työyksikössä. Toimivampana tapana nähdään koko henkilökunnalle pakollinen lääkehoitoa ja verensiirtoa koskeva koulutus, joka tentitään ja siitä annetaan osallistumistodistus. Paperista lupakaavaketta/lupakaavakkeita on tavattu kahdenlaista. Toisessa tavassa eri lääkehoidon toteuttamistavoille oli oma lupalomakkeensa ja toisessa oli yksi lomake, jossa rastittiin suorittamiseen hyväksytyt osa-alueet. (Mattila & Isola 2002, 3884–3887.)

Läkehoidon osaamisen varmistamiseksi on Pirkanmaan sairaanhoitopiiri ottanut käyttöön Lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVE)- mallin. Tarkoituksena oli siirtää niin lääkehoidon koulutus kuin osaamisen säännöllinen varmistaminen ja lupa-asioiden ylläpito yhteen paikkaan. Koulutusmateriaali sisältää osiot: verensiirrosta, suonensisäinen lääke- ja nestehoidon lupakoulutuksen, epiduraalisen lääkehoidon lupakoulutuksen kuin lääkehoidonperusteiden osuuden. Osaamisen päivittäminen tulee tapahtua vähintään

viiden vuoden välein, mikä on myös sosiaali- ja terveysministeriön asettama tavoite. (Kaunisto, Luojus & Aalto 2009, 9.) Koskiklinikassa on käytössä LOVE- tentti, joka suoritetaan viiden vuoden välein. Poliklinikan henkilökunta sekä Koskisairaalan henkilökunta suorittavat LOVE- tentin soveltuvin osin. Työterveyshuollossa LOVE- tentti ei ole pakollinen.

Muuttuvalla ja kehittyvällä terveysalalla sairaanhoitaja tarvitsee lisä- ja täydennyskoulutusta. Koulutuksen tulee vastata terveydenhuollossa muuttuvia vaatimuksia ja tarpeita. Täydennyskoulutuksen tulee tukea sairaanhoitajan ammattitaitoa syventämällä, ylläpitämällä ja kehittämällä. Tarkoitus on myös tukea työntekijän työssä jaksamista (Sairaanhoitajaliitto). Täydennys- ja lisäkoulutus ja osaamisen varmistaminen kuuluu lupa- käytäntöihin. (STM 2006, 54.) Terveystieteiden lain mukaan sairaanhoitaja on velvollinen osallistumaan terveydenhuollon täydennyskoulutukseen (Terveystieteiden laki 2010, 5§).

#### **4.5 Lääkehuolto**

Lääkehuolto koostuu osa-alueista, joita ovat lääkevalikoima, lääkkeiden tilaaminen sekä säilyttäminen, käyttökuntoon saattaminen, palauttaminen että hävittäminen. (STM 2006, 55.) Sosiaali- ja terveysministeriön julkaiseman Lääkehoitopolitiikan 2020 asiakirjan tavoitteena olisi lääkehuollon mahdollistaminen tehokkaaksi, turvalliseksi, tarkoituksenmukaiseksi sekä taloudelliseksi sitä tarvitseville. Toisena tavoitteena on lääkkeiden saatavuus olosuhteista riippumatta. Lääkehuoltoa on esitetty Lääkelaiissa (1987/395). Koskiklinikan yksiköt toteuttavat lääkehuoltoa sen osa-alueiden mukaisesti. Lääkkeiden saatavuus on varmistettu yhteistyöllä lähiapteekin kanssa.

Lääkehuoltoon kuuluvat farmaseutin antama informaatio, ohjaus ja neuvonta. Farmaseutit työskentelevät mm. sairaala-apteekissa ja lääkekeskuksissa yhteistyössä sairaanhoitajien ja lääkäreiden kanssa samassa organisaatiossa. Yhteistyö yhdessä sairaanhoitajien ja lääkäreiden kanssa on pääasiassa kokousneuvotteluita, projekteja ja koulutuksia. Farmaseuttien työnkuvaan kuuluu lääkkeen ja siihen liittyvän dokumentoinnin hankkiminen perustehtävänä. Koskiklinikka käyttää ostopalveluna farmaseutin työpanosta. Hänen tehtäviinsä kuuluu toimitettujen lääkkeiden purkaminen, lääkekeskuk-



sesta vastaaminen sekä lääkehoitoon liittyvän koulutuksen järjestäminen sekä tiedon antaminen. Farmaseutteja koskevassa tutkimuksessa selvisi, että yhteistyö eri ammattiryhmien välillä on lisääntynyt ja potilaan tarpeet ovat suuntautuneet enemmän keskeisiksi. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat arvostavat farmaseuttien tietoa ja toivoisivat heidän fyysistä läsnäoloaan enemmän vuodeosastoilla. (Virkkunen 2008, 120–121, 178; STM 2011.)

#### **4.5.1 Peruslääkevalikoima**

Peruslääkevalikoima koostetaan lääketurvallisuuden ja lääkehoidon tarkoituksenmukaisuuden pohjalta. Lääkevalikoimaa on työstämässä toimintayksikön asiantuntija sekä farmaseutti. (STM 2006, 55.) Koskiklinikan lääkevastuuhenkilöt päivittävät yhdessä Koskisairaalan vastuulääkärin kanssa peruslääkevalikoiman vuosittain. Peruslääkevalikoimalla pyritään taloudelliseen ja turvalliseen lääkehoidon toteutumiseen (Veräjänkorva 2008, 29–30). Lääkehoitosuunnitelman tulee sisältää määritelmä, millaisen koulutuksen ja perehdytyksen saanut hoitohenkilökunnanjäsen tarvitsee tilataksaan peruslääkevalikoimaan kuuluvia lääkkeitä. (STM 2006, 55.) Peruslääkevalikoiman tilaamisessa käytetään kilpailutusta. Rinnakkaisvalmisteita on useita, joten taloudellisen ja turvallisen lääkehoidon toteutumiseksi tehdään säännöllisiä tarjouspyyntökierroksia. Tarjouspyyntöjen perusteella kootaan edullisin ja sopivin lääkevalikoima. Peruslääkevalikoima tulee tarkistaa riittävän usein, jotta se vastaisi yksikön hoitokäytäntöjä. (Nurminen 2011, 111.)

#### **4.5.2 Lääkkeiden tilaaminen ja säilyttäminen**

Lääkkeiden tilaaminen tapahtuu toimintayksiköstä sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen joko kirjallisesti, sähköisesti tai faksilla. Potilas voi myös hakea lääkkeet apteekista saamallaan reseptillä. Apteekilla tarkoitetaan lääkkeitä myyvää liikettä. Virkkunen (2008, 11) määrittelee väitöskirjassaan, että apteekki on yksityisen henkilön, jolla on proviisorin koulutus, omistamana tai yliopiston apteekkina, joka vastaa avohuollon lääkehuollosta. Sairaala-apteekilla tarkoitetaan sairaalassa tai terveyskeskuksessa toimivaa apteekkia, joka toimittaa lääkettä sairaalan potilaiden käyttötarkoitukseen. Sairaala-

apteekit eivät saa myydä lääkkeitä potilaille (STM 2012). Suullinen tilaaminen puhelimitse vaatii aina jälkeenpäin lähetetyn kirjallisen tilauksen. Peruslääkevalikoiman ulkopuolelta tilattavia lääkkeitä sekä alkoholi- tai huumelääkkeitä tilatessa tulee olla vastaan lääkärin vahvistus. (STM 2006, 55.) Koskiklinikassa lääketilaukset toteutetaan pääasiassa sähköisesti. Lääkkeet tilataan lääketukusta ja avoapteekeista.

Lääkäri on voinut määrätä lääkkeen, joka tarvitsee erityisluvan. Erityislupavalmisteella tarkoitetaan lääkettä, jolle tarvitsee erikseen hakea käyttö lupa. (Nurminen. 2011, 125.) Käyttöluvun myöntää Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus (Fimea) yhdeksi vuodeksi kerrallaan hoitoa varten. (Laki lääkelain muuttamisesta 773/2009, 21§; Laki lääkeasetuksen muuttamisesta 2002, 10§.) Sen määrääminen edellyttää poikkeustapausta ja sen määräävän lääkärin tulee tehdä selvitys sairaanhoidollisista syistä lääkkeen käyttämiseksi. (STM 2010b.)

Lääkkeitä tulee säilyttää yksikössä lukittavassa ja tarkoituksen mukaisessa tilassa, kaapissa tai siihen erikseen varatussa huoneessa. Lääketilan ovet tulee olla lukossa, avaimet ja kulunvalvonta niin, että asiaankuulumattomat eivät pääse lääkkeisiin käsiksi. Tilassa tulisi säilyttää ainoastaan lääkkeitä. Tilan tulisi olla hyvin valaistu, ilmastoitu sekä rauhallinen että helposti puhdistettava. (Nurminen 2011, 114–115; STM 2006, 57.) Lääkkeet tulisi sijoittaa lääkekaappiin/huoneeseen käyttötapojensa mukaan: sisäisesti/ulkoisesti annettavat lääkkeet. (Routamaa & Torniainen 2010, 576.)

Lääkkeet tulisi säilyttää alkuperäispakkauksissa turvallisuus-, hygieni- ja vastuusyistä (Routamaa & Torniainen 2010, 576). Sairaala-apteekista tai lääkekeskukselta tilatessa lääkkeet tulisi toimittaa alkuperäisissä pakkauksissa, poikkeustapauksessa lääke tulee olla selkeästi tunnistettavissa. Säilytyslämpötila on huoneenlämmössä, mikäli ei ole erikseen mainittu. Pakkauksessa tulisi lukea, mikäli valmiste ei saisi jäätyä. (Nurminen 2011, 115.)

Huumausaineet ja niiden kulutuskortit tulee säilyttää erillisessä lukitussa kaapissa, jonne sivullisten pääsy on estettynä (Huumausainelaki). Kun sairaala-apteekki tai lääkekeskus toimittaa osastolle tai muuhun toimintayksikköön huumausainetta tai psykotrooppista ainetta tai PKV-valmistetta, mukana tulee olla pakkauskohtainen kulutuskortti. Kulutuskorttiin merkitään valmisteen nimi ja määrä, toimitus päivämäärä ja minne se on

toimitettu (osasto/yksikkö). Kulutuskorttiin merkitään potilaan nimi, lääkkeenanto päivämäärä ja kellonaika, otettu annos, määräyksen antaneen lääkärin nimi ja määräyksen toteuttajan oma allekirjoitus. Kulutuskortti on aina valmistekohtainen ja täysi kulutuskortti toimitetaan sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen osaston lääkärin allekirjoittamana. (Valtioneuvoston asetus huumausaineiden valvonnasta 548/2008.)

Säännöllinen lääkevaraston tarkastaminen kuuluu hoitohenkilökunnalle, vanhentuneet ja käyttökelvottomat lääkkeet tulisi hävittää heti. Koskiklinikan lääkekaapit tarkistetaan kuukausittain ja siivotaan huolella kahdesti vuodessa. (Nurminen 2011, 116.)

#### **4.5.3 Lääkkeiden valmistaminen ja käyttökuntoon saattaminen**

Lääkkeet valmistetaan sairaala-apteekissa tai lääkekeskuksessa mahdollisimman pitkälle. Lääkkeet tulee valmistaa siihen erikseen varatussa tilassa esimerkiksi lääkehuoneessa. Valmistessa lääkkeitä käyttökuntoon tulisi noudattaa valmisteen ohjeita. (STM 2006, 56.)

Moniammatillinen työryhmä; hygieniahoitaja, lääkehuolto ja yksikönhenkilökunta voivat yhteistyönä laatia lääkkeiden valmistusta koskevat yleisohjeet, jotka olisivat kaikilla hoitohenkilökunnanjäsenillä tiedossa. Tämä lisää potilasturvallisuutta tarkoituksen mukaiseen lääkehoitoon. (Routamaa & Torniainen 2010, 579.) Aseptiikka on tärkeää huomioida valmistessa lääkkeitä (STM 2006, 56). Aseptisuus tulee huomioida, tilojen, välineiden, laitteiden, suojavaatteiden kanssa lääkettä käyttökuntoon saattaessa. (Routamaa & Torniainen 2010, 576.)

Suomen punainen risti on julkaissut verkkokurssin verensiirron ABO. Verensiirtoa toteutetaan lääkärin määräämän ohjeistuksen ja suunnitelman mukaisesti. Opinnäytetyöyksikössämme verensiirtoa toteutetaan suunnitellun leikkauksen yhteydessä, jolloin verensiirron mahdollinen tarve on valmiiksi huomioituna. Veripalvelulain (197/2005) mukaan annetusta verituotteesta tulee olla järjestelmään kirjattuna, jotta voidaan tarvittaessa jäljittää verenluovuttaja tai luovutetun veren saaja. Verivalmisteita on erilaisia ja harvoin potilaalle annetaan koko verta. Vereen ei tule lisätä lääkeaineita eikä infuusion tule sekoittaa muuta ainetta, poikkeuksena fysiologinen keittosuola. Verivalmisteet tu-

lee ennen potilaalle antoa tarkistuttaa kahdella sairaanhoitajalla, jotka allekirjoittavat verensiirtolomakkeelle tarkistaneensa tuotteen oikeellisuuden. Tarkistuksessa varmistetaan oikeat veriryhmä ja Rh-tekijä, ristikoe merkintä, potilaan henkilöllisyys ja sairaanhoitaja vertaa rahtikirjan mukana tulleita tietoja veripussiin. Näitä tietoja ovat verivalmisteen ja rahtikirjan numeroyksikkö, päivämäärä on voimassa, tarkastetaan sopivuuskokeen tulos ja vastaavuus potilaan verityhmän mukaan, erityiskäsittely on asianmukainen, valmiste on kuljetettu ja säilytetty oikein (lämpötila). Lomakkeen ja verivalmisteen sopivuuskoeleikoston sarjanumeron kolme viimeisintä osaa tulee tarkistaa myös. Tarvittavat tarrat siirretään verivalmisteesta verensiirtolomakkeeseen. Tarrojen tulee olla tiukasti liimatuttuna pussiin ja jos etiketti on irronnut tai vaurioitunut, tuotetta ei tule käyttää. (Iivanainen & Syväoja 2008, 100–101; Vuorensola 2010.)

#### **4.5.4 Lääkkeiden palauttaminen ja hävittäminen**

Jätelain (646/2011) mukaan käsite ongelmajäte on muuttunut. Nykyään käytetään termiä vaarallinen jäte. Vaarallisella lääkejätteellä tarkoitetaan jätettä, joka on palo- tai räjähdysvaarallinen, ympäristölle tai terveydelle vaarallinen, tartuntavaarallinen tai sillä on joku muu vastaava ominaisuus. Vanhentuneet tai muuten käyttökeltottomat lääkkeet tulee hävittää asianmukaisesti, palauttamalla sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen. (STM 2006, 56.) Reseptilääkkeistä tulee poistaa tietosuojaa koskevat tiedot, ennen hävittämistä. (Fimea 2010b.) Vaarallinen jäte poltetaan lopuksi siihen erikoistuneessa laitoksessa. (Jätelaki 646/2011.)

#### **4.6 Lääkkeiden jakaminen ja antaminen**

Lääkehoitosuunnitelmassa tulee huomioida tavat, jotta lääkkeenjako olisi mahdollisimman turvallisesti toteutettua. (STM 2006, 58.) Lääkkeiden jakamiseen liittyy paljon ongelmia ja usein ne tapahtuvat lääkkeiden annostelussa ja jakamisessa. Keskeisiä syitä ovat muuttuvat ja erilaiset, ei yhtenevät käytännöt ja lupa-asiat (Tamminen 2012). Tämän parantamiseksi on luotu sosiaali- ja terveysministeriön ohje *Lääkepolitiikka 2020*, jossa tavoitteena on tehostaa täydennys- ja toimipaikkakoulutusta terveydenhuollon ammattilaisille sekä lisätään osastofarmasiatoimintaa että hyödynnettäisiin yksikkökoh-

taista lääkehoitosuunnitelmaa. (STM 2011, 25 & 27.) Sosiaali- ja terveysministeriön (2006) Turvallinen lääkehoito-oppaan mukaan lääkkeiden jakamisen tulee tapahtua siihen varatussa asianmukaisessa ja rauhallisessa tilassa. Sairaanhoidajaliiton opas – ”Sairaanhoidajat laadukkaasti lääkehoidon turvaajina” ehdottaakin lääkkeen jakajalle laitettavaa huomiotarraa, mikä viestittäisi muulle henkilökunnalle, että kyseistä henkilöä ei tule häiritä ja että on turvattu työrauha. Lääkkeiden oikeanlainen annostelu koskettaa myös verituotteita ja niiden hyväksi tehtyjä käytäntöjä. (Sairaanhoidajaliitto 2009; STM 2006, 58.)

#### **4.7 Potilaan informointi ja neuvonta**

Potilaan oman osallistumisen mahdollistaminen lääkehoitoon edellyttää niin lääkärin kuin hoitohenkilöstön antamaa informointia ja neuvontaa. Neuvontaa ja ohjausta tulisi antaa lääkehoitoprosessin (edellä mainittu) erivaiheissa niin suullisesti kuin kirjallisestikin. Ohjauksella on vaikutus potilaan asennoitumisella hoitoon ja vastuunottamiseen omasta hoidostaan. Tutkimuksen mukaan potilasohjaus toteutuu paremmin erikseen varatulla ajalla kuin osastolla. Hoitohenkilökunnan toteuttama ohjaus oli kyseisen tutkimuksen mukaan potilaslähtöistä ja ohjaava henkilökunta ammattitaitoista. Lääkkeiden käytön ohjauksen vaikutus oli tutkimuksen mukaan vähäistä kohderyhmään. (Kääriäinen, Kyngäs, Ukkola & Torppa 2005, 12–13.) Potilaalla on oikeus saada tietoa omasta terveydentilastaan ja sen hoidosta (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992). Hoitomyöntyvyyden kannalta tärkeää on hoito-ohjeiden antaminen ja niiden noudattamisesta annettava palaute (Nurminen 2011, 89). Hyvä vuorovaikutus on neuvonnan ja informaation annon kulmakivi, se voi parhaimmillaan vähentää sairauden tuomaa pelkoa ja epävarmuuden tunnetta. Avoimessa keskustelussa annetaan tilaa myös potilaan kysymyksille. Sairaanhoidajan vastuulla on ohjatun asian ymmärtämisen varmistaminen potilaalta. Ihmiset ovat oppijoina erilaisia ja tällöin tulee huomioida mahdollinen uudelleen ohjauksen tarve. (Ohtonen 2006, 3.) Koskiklinikassa lääkehoidon ohjaus toteutuu pääasiassa suullisesti. Jos potilas toteuttaa lääkehoitoa kotonaan, esimerkiksi suoliston tyhjentäminen tutkimusta varten tai haavan hoidon jälkeen, hän saa suullisen ohjauksen lisäksi kirjalliset ohjeet.

#### 4.8 Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi

Lääkehoitosuunnitelmassa tulee olla määriteltynä kuinka lääkehoidon vaikuttavuutta arvioidaan kyseisessä yksikössä. Vaikuttavuuden arvioinnilla tarkoitetaan niin positiivisia vaikutuksia, sivu- ja haittavaikutuksia kuin lääkkeiden mahdollisia yhteisvaikutusiakin. Arviointia toteutetaan seurannalla. Erilaisia seuranta menetelmiä ovat erilaiset laboratoriokokeet ja kuvantavat tutkimukset. (Nurminen 2011, 90–91.) Lääkehoidon suunnitelmassa tulee olla ohjeet siitä kuinka tulee toimia erityistilanteissa, esimerkiksi koska otetaan yhteyttä lääkäriin lääkkeiden aiheuttamien vaikutusten kannalta tai jos potilas on saanut väärää lääkettä. (STM 2006, 60.)

Haittavaikutuksella tarkoitetaan hoito-menetelmästä aiheutunutta tahatonta, mutta haitallista tapahtumaa. Haittavaikutus määritellään aiheuttavan lääketieteellistä haittaa potilaalle, sairauden hoitamisen pidentymistä tai hoitokustannusten kasvamista. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 7.) Haittavaikutus voi johtua lääkkeestä itsestään, sen lisäaineista tai lääkeaineen sisältämistä epäpuhtauksista. Suuriosa aiheutuvista vaikutuksista johtuu annetun lääkeannoksen suuruudesta. Toinen haittavaikutusryhmä on allergiat, jolloin lääkeaine tai sen lisäaine aiheuttaa potilaalle yliherkkyysoireaktion. (Nurminen 2011, 517 & 520.) Haitallisilla lääkkeiden yhteisvaikutuksella tarkoitetaan kahden tai useamman käytetyn lääkkeen aiheuttamaa yhteisvaikutusta, josta on potilaalle haittaa. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 10.) Yhteisvaikutukset voivat olla toisiaan heikentäviä tai toisiaan vahvistavia. Yhteisvaikutukset voivat olla hyödyllisiä ja tavoiteltavia (Nurminen 2011, 542). Lääkehoidon toteuttamisen arvioinnissa käsitellään toteutuneen lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja potilaan tavoitteiden saavuttamista. (Veräjänkorva ym. 2008, 106.) Koskiklinikan lääkehoidon arviointi tapahtuu potilasta haastatteleamalla ja havainnoimalla. Esimerkiksi rokotteiden antamisen yhteydessä seurataan potilaan vointia mahdollisten yliherkkyysoireaktioiden vuoksi. Muunlaista seurantaa ovat laboratoriokokeet sekä esimerkiksi astman lääkehoidon arviointi PEF- puhalluksin.

#### 4.9 Dokumentointi ja tiedonkulku

Lääkehoitosuunnitelmaan kuuluu lääkehoidon suunnittelun ja toteutumisen kirjaaminen huolellisesti. Annetut lääkärin määräykset tulee kirjata potilaspapereihin lääkehoidon tapahtuma-aika ja muut siihen liittyvät merkinnät. (STM 2005, 61.) Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (STM 2004a) mukaan annettu rokotus tulee kirjata joko käytössä olevaan potilastietojärjestelmään tai erilliselle seurantalomakkeelle. Merkinnässä tulee näkyä annettu rokote, sen eränumero, pistokohta, rikutustapa sekä rokottaja että päivämäärä milloin rokote on annettu. (STM 2004a.)

Potilaspapereiden lisäksi käytössä on sähköinen potilastietojärjestelmä. Potilastietojärjestelmä kattaa sähköiseen tietoverkkoon talletetut potilasasiakirjat, jotka sisältävä tietoa muun muassa: terveyden tila, elintavat, ruokavalio, riippuvuudet ja elinympäristö. Potilastietojärjestelmä on siis potilasasiakirjoista muodostuva kokonaisuus, joka kattaa alleen potilasasiakirjojen tiedot. Järjestelmä sisältää erityisesti potilaan laboratorio ja diagnostiset tulokset. Potilastietojärjestelmään kirjataan potilaan käytössä oleva lääkitys. Järjestelmään on kirjattu potilaan lääkityksestä saamat reaktiot, hoidetut sairaudet, perinnöllisyys ja potilaan välttämättömät tiedot lähtökohdista. (STM 2004b, 14; Aschenbrenner & Venable 2008, 7). Potilastietojärjestelmästä on säädetty Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007). Yksityisen sektorin käyttämistä potilastietojärjestelmistä tehdyn tutkimuksen mukaan suurimpana miinuksena pidetään organisaatioiden välistä tiedon katkoa, varsinkin potilaan käytössä olevan lääkityksen osalta. (Antila, Hyppönen, Lääveri, Reponen, Viitanen & Winblad 2011, 1569–1571.) Sähköistä potilastietokantaa käytetään työterveydessä sekä poliklinikalla. Koskisairaalassa kirjaus tapahtuu anestesiakaavakkeelle.

Sähköisellä lääkereseptillä pyritään muun muassa lääkehoidon päällekkäisyyksien välttämiseen. Sähköisestä reseptistä puhuttaessa tarkoitetaan lääkärin allekirjoittamaa ja laatimaa lääkemääräystä, joka tallentuu reseptikeskukseen. Reseptikeskus sisältää sähköisessä muodossa lääkemääräykset ja apteekkien niihin tekemät toimitusmerkinnät. (Sähköinen resepti 2012.) Sähköisellä reseptillä pyritään parantamaan lääke- ja potilasturvallisuutta sekä tehostamaan lääkkeenmääräämisjärjestelmää että toimitusta. Potilaan hyöty on, että hän saa ajankohdasta ja apteekista riippumatta hakea lääkkeensä. Potilaan suostumuksella hänen kokonaislääkityksensä voidaan selvittää ja ottaa huomioon lääke-

hoitoa suunniteltaessa. Laki sähköisestä lääkemääräyksestä (61/2007) määrää, että potilasta hoitavan lääkärin, hammaslääkärin tai sairaanhoitajan tulee saada potilaalta vähintään suullinen lupa reseptien tarkasteluun. Potilailla on kuitenkin oikeus saada lääkemääräys paperisena niin halutessaan. Sähköisen lääkemääräys on otettu käyttöön Kotkassa ja Turussa vuonna 2010 ja julkisen terveydenhuollon palveluiden käyttöön se siirtyy lain velvoittamana viimeistään maaliskuussa vuonna 2013. (KanTa 2012.) Yksityiset palvelun tuottajat siirtyvät sähköisen lääkemääräyksen käyttöpiiriin 1.4.2014 alkaen. (THL 2012.) Vielä elokuussa 2012 sähköisiä reseptejä oli kirjoitettu yhteensä 2 449 860 vuodesta 2010 alkaen (Konttinen 2012, 3-5). Maaliskuussa 2013 sähköisiä reseptejä on kirjoitettu yhteensä n. 7,2 miljoonaa. Arkisin sähköisiä reseptejä kirjoitetaan n. 55 000 kappaletta päivässä ja viikonloppuisin 2000- 3000 kappaletta päivässä. Sähköisten reseptien määrä kasvaa koko ajan. Tähän mennessä sähköisen reseptin on saanut 1,5 miljoonaa suomalaista. (Ikävalko 2013.)

#### **4.10 Seuranta ja palautejärjestelmä**

Lääkehoitosuunnitelmaan luodaan yksikkökohtaisesti tapahtuva lääkehoidon toteutumista koskeva seuranta. Keskeisessä osassa on lääkehoidossa tapahtuvan poikkeaman ilmoitus, seuranta ja sen käsittely. Lääkehoidossa voi tapahtua poikkeama, jolla tarkoitetaan suunnitellusta tai sovitusta asiasta tapahtuvaa poikkeusta, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Poikkeama voi johtua esimerkiksi suojausten pettämisestä, tekemisestä tai tekemättä jättämisestä. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 6.) Poikkeamia varten on luotu erilaisia teknisiä seurantajärjestelmiä, esimerkiksi HaiPro. HaiPro on potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointimenettely, jonka tarkoitus perustuu yksikön toiminnan sisäiseen kehittämiseen. (HaiPro 2012.) Tarkoituksena on tunnistaa potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät ja tuottaa, niistä tehtyjen ilmoitusten perusteella, tietoa ja oppia potilasturvallisuuden kehittämiseen. HaiPro ohjelma koostaa ja jäsentää siihen talletettua tietoa niin että yksikkö voi hyödyntää niitä toiminnan kehittämisessä. (STM 2008, 26.) Toiminta-ajatuksena vaaratapahtumien raportoinnille ovat potilasturvallisuuden parantaminen oppimisen kautta. (STM 2009, 17.) Koskiklinikassa on käytössä HaiPro:a vastaava raportointijärjestelmä POPPA. POPPA:n tulokset käsitellään yksikön sisäisesti.



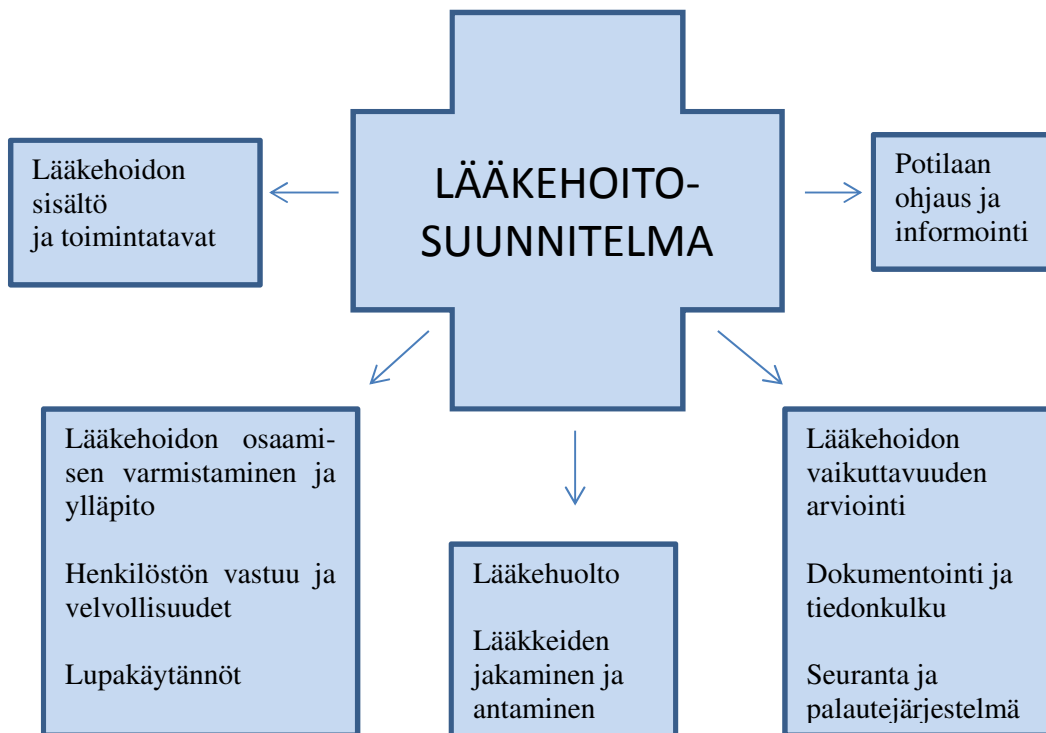
Vaaratapahtumien raportoinnin toteutus perustuu vapaaehtoisuuteen, luottamuksellisuuteen ja rankaisemattomuuteen. Raportoitavia asioita ovat kaikki niin kutsutut läheltä piti-tilanteet tai potilaalle jo aiheutuneet vaaratapahtumat. Tarkoituksena on pohtia mitä tapahtui, miksi ja miten tapahtui sekä miten siitä voidaan oppia, jotta tapahtuman toistuminen voitaisiin välttää. Tietoa hyödynnetään riskien tunnistamisessa. Yksikön esimies ottaa esille ilmoitetut vaaratapahtumat ja hänen tehtävänä on järjestää niistä tarvittavat keskustelut ja tiedotukset henkilökunnalle. (STM 2009, 19–20, 23.)

STM:n laatima asetus (STM 2011a, § 1), joka käsittelee potilasturvallisuuden ja laadunhallinnan suunnitelmaa, sisältää ohjeistuksen vaara- ja haittatapahtumien tunnistamiseen ja raportoitiin sekä niiden haittatapahtumarekisteriin ilmoittamiseen. Suikkasen mukaan lääkityspoikkeamia tapahtuu eniten lääkkeen määräämisessä, sen toteutuksessa ja dokumentoinnissa sekä lääkkeen toimituksessa. Toteutuksessa tapahtuvat poikkeamat liittyivät mainitsemaamme seitsemän O:n osa-alueisiin; tunnistus, lääke, annos, antoaika ja antoreitti. Tarkkaavaisuutta tulisi korostaa lääkehoidon prosessin joka vaiheessa. (Suikkanen 2008, 24 & 53.)

Potilaalla on oikeus tietää hänelle aiheutuneesta haittatapahtumasta ja siitä tulee tehdä merkintä hänen potilaskertomukseensa. Myös epäily potilaalle tapahtuneesta lääkevahingosta tulee tehdä merkintä, jossa ilmenee kuvaus vahingosta, selvitys hoidossa mukana olleista terveydenhuollon ammattihenkilöistä sekä kuvaus mahdollisesta vahinkoon johtaneesta syystä potilaskertomukseen. Merkintä tulee tehdä heti vahinkoepäilyn synnyttyä. Lääkkeen tunnistetiedot tulee merkitä tarkasti. (Asetus potilasasiakirjojen laatimisesta sekä niiden ja muun hoitoon liittyvän materiaalin säilyttämisestä 2001.) Potilaalla on oikeus saada tietää hänelle aiheutuneesta lääkepoikkeamasta, mikäli se voi aiheuttaa potilaalle seuraamuksia. Poikkeamista oppiakseen se edellyttää hyväksyvää ilmapiiriä. Verensiirtoon liittyvässä poikkeamassa ja sen seurannassa verituote ja sen tiedot lähetetään Veripalveluun. (STM 2006, 62.)

## 5 LÄÄKEHOIDON RISKITEKIJÄT

”Perinteisesti terveydenhuollossa on lähdetty ajatuksesta, että virheitä ei tule eikä saa tulla.” (Savikko, Teinilä, Airaksinen 2006.) Virheillä tarkoitetaan lääkeshoidossa tapahtuvaa tapahtumaa, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Virhe – sanaa ei käytetä juurikaan sen suppeuden vuoksi vaan puhutaan lääkityspoikkeamasta. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto, 8.) Kaikista vuosina 2007- 2009 tehdyistä haittatapahtuma ilmoituksista 51 % koski lääkitystä tai lääkehoidon prosessia. Yleisimpiä lääkehoidon haittailmoituksia oli tehty kirjaamisessa, jakamisessa ja antamisessa. (Ruuhilehto, Kaila, Keistinen, Kinnunen, Vuorenkoski & Wallenius 2011, 1033–1040.)



KUVIO 4. Lääkehoitosuunnitelman osa-alueet.

Tässä työssä yhdistimme lääkehoitosuunnitelman osa-alueita yhteisiksi kokonaisuuksiksi. Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat esitetään omanaan, määrittämään yksikön rakennetta ja toimintaa. Henkilöstöä koskevat osa-alueet nidoimme yhteen, jotta henkilös-

tön roolit ja vastuut selkeytyisivät. Lääkehoidon vaikuttavuutta arvioidaan sekä kyselymällä että aistihavainnoin ja arvioinnin tulos dokumentoidaan potilastietojärjestelmiin. Seuranta- ja palaute järjestelmä kuuluvat niin potilaan lääkehoidon vaikuttavuuden seurantaan kuin seurantaan potilasturvallisuuden tapahtumisesta. Lääkehuolto ja lääkeprosessin ydinvaiheet kuvataan samassa kategoriassa, joka helposti mielletään käytännön lääkehoidoksi, jota toteuttaa terveydenhuollon ammattihenkilö. Nämä viisi osa-aluetta esiintyvät pääotsikoina työelämään tekemässämme lääkehoitosuunnitelmassa juuri selkeyden vuoksi. Omana osanaan potilaan ohjaus ja neuvonta, koska potilaan rooli korostuu tässä osa-alueessa eniten. Tuomme yhteenvedossa esille potilasturvallisuuden merkityksen osana lääkehoitoa. Lääkehoidon kaikissa vaiheissa tapahtuu poikkeamia ja olemme tutkimustietoon nojaten toteuttaneet yhteenvedon, jolla perustelemme potilasturvallisuuden tärkeyttä, esittelemällä lääkehoidossa tapahtuvia poikkeamia. Yllä olevan kuvion (kuvio 4) olemme otsikoineet uudelleen hahmotuksen helpottamiseksi.

## 5.1 Yksikön rakenne ja toiminta

STM:n julkaiseman oppaan tarkoitus on selkeyttää lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön vastuunjako (STM 2006, 3). Lääkehoidon riskitekijöiden ja ongelmien määrittely kuuluu lääkehoitosuunnitelmaan perusedellytyksenä lääkehoidon hallitsemiseksi ja kehittämiseksi (STM 2006, 45). Sipola-Kauppi (2009) ja Suikkanen (2008) ovat tutkineet lääkehoidossa tapahtuvia yleisimpiä lääkityspoikkeamia ja niihin johtaneita tekijöitä. Sipola-Kaupin (2009, 31) tutkimuksessa lääkehoidon poikkeavuuksien tapahtumia oli kuvattu niin sairaanhoitajien, opiskelijoiden kuin lääkäreidenkin näkökulmasta. Lääkäreille poikkeamia tapahtui lääkkeen määräämisessä ja annossa. Suikkasen (2008, 24) tutkimuksen mukaan poikkeamia sattui tutkimuksen mukaan lääkemääräyksen sisällössä tai antotavassa. Poikkeamiin johtavina syinä pidettiin huolimattomuutta ja tarkkaavaisuusvirheitä. Poikkeamia tapahtui rinnakkaismääräyksissä, lääkkeen annoksen ja antovälin määräyksissä ja liuottimien määräyksissä. (Suikkanen 2008, 27.)

Sipola-Kaupin (2009, 31) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajille poikkeamia tapahtui eniten lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa, antamisessa ja kirjaamisessa. Suikkasen (2008, 22) mukaan poikkeamia sattui sairaanhoitajien mielestä eniten juuri lääkehoidon annostelussa. Arvioituna oli, että poikkeamia sattui eniten aamuvuorossa. Riskitekijöi-

den kartoittamisella pyritään siis tunnistamaan ja ennaltaehkäisemään lääkityksessä tapahtuvia poikkeamia. (Suikkanen 2008, 22.)

## **5.2 Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö**

Veräjänkorvan (2003) mukaan sairaanhoitajien lääkehoitoon liittyvä anatominen ja fysiologinen teoretieto on vahvaa samoin lääkehoidon toteuttaminen, kun taas vastaavasti farmakologiset ja matemaattiset tiedot selvästi heikommat. Täydennyskoulutusten ja työkokemuksen yhteys taitoihin oli merkittävä. Lääkehoidon selkeä ohjeistus oli koettu parantavan lääkehoitotaitoa. (Veräjänkorva 2003, 129–131.)

Lääkehoidon toteuttamiseen tarvittavat luvat ovat yksikkökohtaisia, joilla pyritään määrittämään lääkehoidon toteuttaminen ja lupa-asioihin liittyvä tiedonkulku. Lääkehoitopajaan tavoitteena on yhdistää lääkehoitosuunnitelmat, millä pyritään myös lupakäytäntöjen yhdenmukaistamiseen. Tämä mahdollistaisi terveydenhuollon henkilöstön joustavan siirtymisen eri yksiköiden välillä. (STM 2006, 54.)

## **5.3 Lääkehoidon prosessi**

Lääkehoidolla pyritään hoitamaan sairautta tai oiretta, jolloin hyväksytään myös lääkkeen mahdollisesti aiheuttamat haittavaikutukset. Lääkettä on käytetty oikein kun, se on määrätty, toimitettu ja annettu oikein (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 9). Lääkityspoikkeamalla tarkoitetaan tilannetta, joka voi johtaa vaaratapahtumaan potilaalle jossakin lääkehoidon prosessin aikana. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 8-9). Esimerkiksi Suikkasen (2008, 42) tekemässä tutkimuksessa poikkeamat lääkehuollossa tapahtuivat virheellisessä kylmäsäilyttämisessä ja lääkkeiden vanhentumisessa. Hengenvaarallisten tilanteiden taustalla koettiin olevan huolimattomuutta, tarkkaavaisuuden puutetta, ongelmia tiedonkulussa ja työn hallinnassa, epäselvyys työnjaossa ja ohjeiden tulkitsemisessa. Työntekijöiden ylikuormitus koettiin myös poikkeamiin johtavana tekijänä. Hengenvaarallisia tilanteita ei kuitenkaan esiinny paljoa. Suuriosa potilaille koituvista haitoista oli tutkimuksen mukaan ”ei vakavia”. (Suikkanen 2008, 23–24.)

Sipola-Kaupin (2009) tutkimuksen mukaan poikkeama lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa ilmeni tehdystä lääkelaskun virheestä. Lääkkeen annon yhteydessä virheitä olivat: väärä annos, väärä lääke, väärä potilas, väärin suoritettu lääkejako sekä lääkkeen antamatta jättäminen, johon syynä esitettiin muun muassa unohtamista. Väärän lääkkeen antaminen potilaalle oli yleisin tapahtunut poikkeama. Poikkeamia esiintyi kaikissa vaiheissa, joissa riskinä ovat, että potilas saa väärää lääkettä tai vastavuoroisesti jää ilman tarvittavaa lääkettä. Poikkeama potilaan tunnistamisessa johtui useimmiten huolimattomuudesta. Muita syitä olivat potilaan siirtäminen yksikön sisällä ja samankaltaiset nimet potilailla. Lääkitysannoksissa tapahtuvat virheet koskettivat joko liian pientä tai suurta annosta. Syiksi koettiin huolimattomuus ja myötävaikuttavana kiire. Tutkimukset osoittavat, että poikkeamia tapahtuu lääkehoidon kaikissa vaiheissa. Lääkehoitosuunnitelman avulla pyritään kartoittamaan ongelmakohdat ja ennakoimaan ne. Lääkehoitosuunnitelmaan luodaan lääkehuollon vaiheista ohjeistus, jonka tarkoituksena on selkeyttää lääkehuollon toiminta. (Sipola-Kauppi 2009, 24, 30–34.)

#### **5.4 Lääkehoidon vaikuttavuus ja tiedon siirtyminen**

Lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnissa sairaanhoitaja on avainasemassa, koska on usein läheisimmissä kontakteissa potilaan kanssa. Eskola (2007, 20-21) kuvaa lääkehoidon arvioinnin hankaluutta muun muassa sairaanhoitajien puutteellisten tietojen vuoksi sekä potilas ei useinkaan tiedä mitä lääkkeitä hän ottaa. Lääkehoidon arviointi perustuu kolmeen kohtaan: mihin lääke on vaikuttanut, mitä haittoja lääkkeestä on tullut, tai onko lääke jäänyt kokonaan ottamatta? (Eskola 2007, 20-21.)

Dokumentoinnissa tapahtuvat poikkeamat johtuivat joko lääkemääräyksen virheellisestä dokumentoinnista tai lääkkeen antamisen virheellisestä dokumentoinnista. Annetun lääkkeen dokumentointivirheet koskivat väärin kirjattua lääkettä tai kirjaamatta jättämistä. Poikkeamat dokumentoinneissa koskivat lääkeinfuusioiden epätäydellisiä merkintöjä sekä lääkkeiden kulutuskorttien epätäsmälliset kirjaukset. Syitä poikkeamille tutkimuksessa oli esitetty kuormittavuus, kokemattomuus, tarkkaamattomuus ja inhimillinen virhe. Potilaan turvallinen hoito varmistetaan lääkehoitosuunnitelmaan tehdyllä ohjeistuksella, kuinka lääkehoidon toteutuminen ja vaikuttavuuden seuranta tulee kirjata potilastietojärjestelmään. (Sipola-Kauppi 2009, 43; Suikkanen 2008, 25, 36, 41.)

Uhkia kuvaavassa tutkimuksessa on kuvattu lääkehoidossa tapahtuvat poikkeamat potilastietojärjestelmässä. Lääkehoidossa tapahtuva potilastietojärjestelmästä johtuvia virheitä oli tutkimuksen mukaan tapahtunut lääkkeen annosta määrittäessä, josta on tehty muun muassa poikkeama ilmoitus. Tässä syynä koettiin olevan virhetapahtuman helpous painaessa väärää annoskokoa. Toinen ilmenevä ongelma tapahtuu, kun järjestelmä ylläpitää automaattisesti potilaan käytössä olevaa lääkitystä, mikäli sitä ei sieltä lääkäri muista poistaa. Turvallisen tietojärjestelmän toimivuus on terveydenhuollon ammattihenkilöiden osaamisen ja tarkkaavaisuuden varassa. (Arvola, Inkinen, Pommelin, Tammele & Väyrynen. 2012, 956–957.)

Potilasturvallisuuden vaaratapahtumien seurantajärjestelmä HaiPro:sta on edellä mainittu sen toiminnan periaate. Vaaratapahtuma ilmoitusten perusteella esimerkiksi Peijaksen sairaalassa on tehty yhdenmukainen ohje suonensisäisen lääkityksen toteuttamiseen, kun vaaratapahtumien seurantajärjestelmän avulla havaittiin yli puolien tehdyistä ilmoituksista koskevan lääkehoitoa. (Seppä 2008, 1209.) Härkäsen (2011, 2-6) teettämän tutkimuksen mukaan lääkehoidon poikkeamia tapahtui Kuopion yliopistollisen sairaalan vuoden 2010 HaiPro ilmoitusten perusteella, eniten antovirheinä (39,9 %) ja toiseksi eniten lääkehoidon kirjaamisessa (25,5 %).

Lääkehoidon seurannan ontumisesta tehdyn tutkimuksen mukaan lääkitysongelmia ilmenee uusittaessa reseptiä. Yleisimmät syyt ongelmille olivat seurannan puute. 41 % vastanneista ei ollut käynyt vuoden aikana seurantaan liittyvässä lääkärin tarkastuksessa sekä lyhytaikaiseen hoitoon tarkoitetun lääkkeen pitkäaikainen käyttö. (Lahnajärvi 2006, 124- 125.) Tutkimuksessa selvisi, että lääkemääräyksiä uusittiin lääkärin kohtamatta potilasta 19 % tapauksista. Näissä tapauksissa valtaosa uusittavista lääkkeistä kosketti keskushermoston kautta vaikuttavia psykelääkkeitä. (Lahnajärvi 2006, 66.) Turvallisen lääkemääräyksen uusimisessa on Lahnajärvi tutkimuksessaan nostanut neljä kohtaa: potilaan haastattelu, potilasasiakirjojen läpikäynti, lääkekortin seuranta ja reseptin tarkastaminen (Lahnajärvi 2006, 115).

## 5.5 Lääkehoidon ohjaus

Hoitohenkilökunnan tulee tarjota potilaalle tietoa hänen kannaltaan tärkeistä asioista ja huomioida jokainen potilas yksilöllisesti. Uuden hoidon aloittaminen ja hoidon uudelleen arviointi ovat hoitomyöntyvyyden kannalta haasteellisia tilanteita. Lääkevalmisteen valinnallakin voidaan lisätä hoitomyöntyvyyttä valitsemalla joustavia lääkevaihtoehtoja, kuten hitaasti vapautuvat lääkeaineet. Artikkelissa tuodaan esille myös hyviä käytännön ohjeita potilaan lääkehoidon ohjaukseen hoitomyöntyvyyttä parantaen. (Jokisalo 2008, 1598.) Tutkimuksen tulosten mukaan potilasohjaus toteutuu paremmin erikseen varatulla ajalla kuin osastolla. Hoitohenkilökunnan toteuttama ohjaus oli kyseisen tutkimuksen mukaan potilaslähtöistä ja ohjaava henkilökunta ammattitaitoista. Lääkkeiden käytön ohjauksen vaikutus oli tutkimuksen mukaan vähäistä kohderyhmään. (Kääriäinen, Kyngäs, Ukkola & Torppa 2005, 13.) Tutkimuksen mukaan hoitotyön opiskelijoille opetetaan potilasohjausta. Tutkimuksessa potilasohjausta opettavat opettajat korostivat potilasohjauksen merkitystä, koska potilaiden hoitoajat ovat nykyisin lyhyet. Potilasohjauksen opetus perustuu hoitotieteellisesti tutkittuun tietoon sekä ammatilliseen tietoon että Käypähoito- suosituksiin. Opettajat olivat nostaneet keskeisiksi potilasohjauksen määritelmiksi potilaan yksilölliset tarpeet (43 %) ja vuorovaikutuksen (37 %). (Jaakon- saari 2009, 33–35, 39.)

Tutkimuksessa selvisi, että potilaat suhtautuivat usein asiallisesti heille tapahtuneeseen lääkityspoikkeamaan. Läheltä piti-tilannetta ei koettu aiheelliseksi kertoa potilaalle, jottei tämä huolestu turhaan. (Sipola- Kauppi 2009, 42.) STM:n laatimassa asetuksessa potilaalla ja hänen läheisillään tulee olla oikeus palautteen antamiseen potilasturvallisuuden ja laadunhallinnan puutteista. Laadunhallintaan ja potilasturvallisuuteen laadittavasta suunnitelmassa tulee ilmetä menettelytapa, jossa ohjeistetaan tiedon ja tuen antaminen potilaalle, kun tätä on kohdannut haittatapahtuma (STM 2011a, § 1). Potilaan ohjaus ja neuvonta lääkehoidossa koskettaa potilaan kirjallista ja suullista ohjausta, johon kuuluvat myös hoito-ohjeiden antaminen. Hyvällä potilasohjauksella voidaan aikaan saada potilaan motivoituminen omaan hoitoonsa. (STM 2006, 59.)

## 6 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ

Tuotokseen painottuva opinnäytetyö määritellään vaihtoehdoksi tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Tuotoksellisella opinnäytetyöllä tavoitellaan toiminnan ohjeistamista, opastamista, järjestämistä tai järjeistämistä tämän päivän ammattilaisten työssä. (Vilka 2003, 9.) Tuotoksena olemme tehneet lääkehoitosuunnitelman yhteistyöyksikköömme. Opinnäytetyömme sisältää lisäksi kirjallisuuskatsauksen lääkehoidon osa-alueista.

Valitsimme tuotokseen painottuvan opinnäytetyön, koska halusimme tehdä muuta kuin perinteisen tutkimuksen. Oman kiinnostuksemme sekä omat työtaustamme huomioiden, lääkehoitosuunnitelma oli annetuista vaihtoehdoista mielenkiintoisin, koska se palvelee meitä tulevaisuudessakin. Halusimme tehdä työn, joka valmistaa meitä työelämään työkentästä riippumatta. Lääkehoitosuunnitelma tulee olla käytössä jokaisessa eri terveys- ja hoitoalan yksikössä, joten teoriaosaa ei ole kohdennettu tietyn yksikön toimintaan sopivaksi, vaan se on valtakunnallisesti pätevä, jotta voimme sitä myös itse tulevissa ammateissamme hyödyntää.

Työelämän tarve nousi sosiaali- ja terveysministeriön oppaan (2006) mainitsemasta yhdenmukaisesta lääkehoitosuunnitelmasta. Koskiklinikka pyysi luomaan tällaisen heidän valmiiden suunnitelmien pohjalta. Perusläähtökohtamme, vuonna 2006 tehty STM:n ohjeistus, on joiltain osiltaan ajantasaistamista vaille ja koska lääkehoito on alati kehittyvä ala, tarvitsimme sen tueksi uusinta tutkimustietoa. Työelämän toiveena oli selkeä, helposti käytettävä ja kaikille yksiköille yhdenmukainen lääkehoitosuunnitelma, joka olisi helposti päivitettävissä tulevaisuudessa.

### 6.1 Opinnäytetyön eteneminen

Pelin (2009, 35) kuvaa kirjassaan toiminnan kehittämisprojektiksi projektityötä, jossa pyritään aikaansaamaan toimintojen tehostuminen esimerkiksi kehittämällä tietojärjestelmiä ja ohjeistuksia. Tämän pohjalta opinnäytetyömme toimii kehittämisprojektina, jossa pyrimme kehittämään potilasturvallisuutta yhtenäistämällä lääkehoidon suunnitelman. Ammattikorkeakoululain (2003, 4§) mukaan ammattikorkeakoulujen tehtävänä



on antaa tutkimukseen ja kehittämiseen soveltuva asiantuntijatehtävä opiskelijalle. Tällä tuetaan opiskelijan ammatillista kasvua, palvelaan ammattikorkeakouluopetusta harjoittamalla ja tuetaan alueen työelämää. Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistoiminta voidaan luokitella projektitoiminnaksi. Projektitoiminnassa toiminta on usein pääosassa raportissa. Projekti hankkeessa tulee olla dokumentoituna opinnäytetyö prosessi. Dokumentoinnilla pyritään tarkastelemaan prosessin etenemistä. Usein dokumentoinnilla voidaan tarkoittaa projektipäiväkirjaa, jossa projektin etenemisestä voidaan puhua arkipäiväisesti. (Rantanen & Toikko 2005, 103–105.)

Opinnäytetyöprosessi sai alkunsa tammikuussa 2012 aihevalintaseminaarissa, jossa aiheeksemme valitsimme lääkehoitosuunnitelman tekemisen. Työelämäyhteistyö alkoi helmikuussa 2012, jolloin tapasimme työelämän yhteistyöhenkilöt ensimmäisen kerran. Tällöin kuulumme heidän odotuksensa ja opinnäytetyön sisällöstä sekä tulevasta tuotoksesta. Opinnäytetyöprosessi jatkui ideaseminaarissa helmikuun lopulla, jossa esiteltiin alustavasti aihe ja opinnäytetyö prosessin suunniteltu eteneminen.

Maaliskuussa (2012) vierailimme yhteistyöyksikössä tarkoituksena havainnoida lääkehoidon toteutumista. Perehdyimme ennalta sosiaali- ja terveysministeriön laatimaan Turvallinen lääkehoito -oppaaseen, jonka turvin lähdimme asiaa tarkastelemaan. Vilka (2006) kuvaa havainnointia tarkkailuksi, jota tehdään tietoisesti. Havaintoon liittyy aina esitieto, jonka avulla keräämme uutta tietoa. Esitietonamme toimi siis STM:n opas (2006). Havainnoinnin kohde ja tutkimusongelma määrittävät mitä lähdetään, mitäkin havainnoin välineitä käyttäen, selvittämään. Rajaaminen, mitä havainnoidaan, tukee luotettavaa tiedonsaantia. Tekemillä havainnoillaan havainnoitsija pyrkii antamaan havaitulle kohteelle merkityksen. Rajasimme katseen lääkehoidon prosessiin ja lääkehuollon vaiheisiin. Suoritimme tarkkailevaa havainnointia, jossa olimme ulkopuolisia tarkkailijoita, ympäristöä katsomalla. Tutkimalla työyksikköä saimme käytännöntietoa yhteisön toiminnasta ja rakenteesta, jonka avulla olemme tuottaneet juuri heidän tarpeita koskevaa tietoa lääkehoitosuunnitelmaan. (Vilka 2006, 8-9, 11, 43 & 71–72.)

Havaitsemalla saimme käsityksen heidän lääkehoidon toteuttamisesta sekä lääkehoidon prosessista. Tutkimme kriittisesti heidän tilojaan ja tapojaan säilyttää lääkkeitä. Kriittisesti tarkastelemalla huomioimme lääkehoidon riskikohtia, jotka määritellään myös lääkehoitosuunnitelmassa. Keskustelimme eriyksiköiden (työterveys, poliklinikka, sai-

raala) henkilökunnan edustajien kanssa huomioiden heidän toiveensa ja näkemyksensä lääkehoitosuunnitelmaan. Toiveita esitettiin lääkehoidon riskikohtien tunnistamiseen.

Opinnäytetyömme tavoitteena on tuottaa lääkehoitosuunnitelma, eli fyysinen tuote, jossa pyrimme tuomaan toimintatutkimuksesta saatua tietoa esiin. Emme olleet valmiiksi asettaneet toimintatutkimukselle tyypillisiä ohjaavia kysymyksiä (miten, mitä, miksi, kuinka) vaan lähdimme avoimella asenteella, esitietoomme nojaten tarkastelemaan ympäristöä. (Vilkkä 2006, 78.) Aistein tapahtuvan havainnoinnin lisäksi haastattelimme meitä opastavaa henkilökuntaa yksikön lääkehoidollisista asioista. (Vilkkä 2006, 8-9, 11, 43, 71–72.) Suunnitelmaseminaarissa toukokuun lopulla (2012) tarkistimme opinnäytetyön etenemisen ja sen jälkeen täsmensimme tutkimuskysymykset sekä muodostimme kuviot teoreettisista lähtökohdista.

Alkukesästä (2012) valmistelimme tutkimuslupalomakkeen ja saimme luvan. Kesän (2012) olimme varanneet ajaksi toteuttaa teoreettisen lähtökohdan käsittelyä. Aikataulu venyi ja kesän tuotos oli pienempi, kuin mitä alkuperäinen suunnitelma oli. Pelin (2009, 119) kuvaa kirjassaan projektin aikaohjauksessa annetun tehtävän, jossa on selkeä alku ja loppu. Ajallisuuteen liittyy myös, ettei monen osion teko samaan aikaan ole kannattavaa. Tästä viisastuneina teimme syksyllä (2012) selkeät, lyhyen tähtäimen suunnitelmat, minkä tulee olla valmista mihinkin mennessä. Syksyllä (2012) paneuduimme teoreettisiin lähtökohtiin avaamalla keskeiset käsitteet.

Loppuvuodesta (2012) laadimme tutkimustaulukon ja valmistimme teoriaosuuden lähes valmiiseen kuntoon. Luetutimme siihen asti valmiin työmme työelämän edustajilla ja pidimme aiheesta lyhyehkön tapaamisen. Tapaamisessa työelämä toi omat näkemyksensä teoriaosuudesta ja kehittämisehdotuksensa meidän tietoomme. Loimme yhdessä työelämän kanssa mielikuvaa tulevasta tuotoksesta ja suunnittelimme alustavaa ulkoasua. Työelämä toi toiveensa työn sisällöstä esille. Sovimme vuoden 2013 aikataulusta alustavasti.

Joulukuussa (2012) pidetyssä käsikirjoitusseminaarissa saimme lisää rakentavaa palautetta opponentilta ja hioimme tarvittavat muutokset. Tammikuussa (2013) kirjoitimme pohdinnan ja saimme palautetta myös työelämän ulkopuolisilta lukijoilta. Ohjaavalta

opettajalta saimme ohjeistusta teoriaosan hienosäätöön. Lisäksi aloimme luonnostella tulevaa tuotosta, josta lisää kohdassa 6.2 ”Tuotoksen sisältö”.

Helmikuussa (2013) teimme viimeisen vierailun Koskiklinikkaan, ennen tuotoksen esittämistä. Vierailu piti sisällään tähän asti kootun tuotoksen läpikäymisen sekä puuttuvien palasten kokoamisen. Sovimme käynnillä myös loppukevään aikataulutuksesta.

Maaliskuussa (2013) lääkehoitosuunnitelman tarkastivat työelämän yhteistyöhenkilöt sekä Koskisairaalan vastaava lääkäri. Saamamme palautteen perusteella teimme tarvittavat muutokset heidän haluamallaan tavalla.

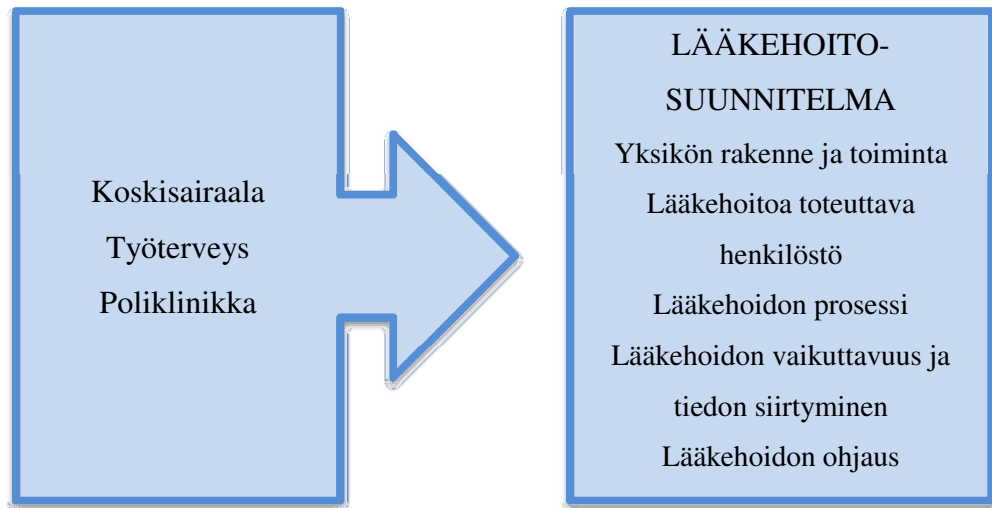
## **6.2 Tuotoksen sisältö**

Keskustelimme työelämän yhdyshenkilöiden kanssa jo ensimmäisessä tapaamisessa tulevasta tuotoksesta ja sen ulkonäöstä. Sovimme jo silloin, että teemme tuotoksen A4-kokoisena. Prosessin edetessä tuotoksesta haluttiin myös sähköinen versio ja sovimme luovuttavamme työn sekä tulostettuna kansissa että Word-tiedostona.

Teemme lääkehoitosuunnitelman opinnäytetyömme teoriaosuuden pohjalta. Huomioimme jo teoriaosuutta tehdessä, millaista tietoa työelämä tarvitsee turvalliseen lääkehoitosuunnitelmaan. Tämä huomioiminen näkyy teoriaosuuden rajaamisessa. Rajauksessa on suljettu pois lääkehoidon toteuttamisen työtapojen esittely, sillä työelämä odottaa sairaanhoitajalla olevan koulutuksensa pohjalta taito toteuttaa lääkehoitoa. Emme lisänneet lääkehoitosuunnitelmaan yksiköiden lääkelistoja, koska ne muuttuvat ajassa, löytyvät työyksiköstä sähköisesti ja teoriaosa olisi kasvanut tiedonmäärällisesti liian suureksi.

Tuotos sisältää pääotsikot, jotka on mainittu osiossa ”Läkehoidon riskitekijät” (s. 34) (läkehoidon osa-alueet). Otsikoiden alle on sijoitettu osiossa neljä ”Läkehoitosuunnitelma” (s. 18) esille tulleet asiat. Saimme osan tuotoksen tiedoista Koskiklinikan aiemmista lääkehoitosuunnitelmista, jotka toimivat pohjana työllemme. Muu tieto kerättiin lääkehoitosuunnitelman osuuksista neljä ja viisi sekä työelämä yhdyshenkilöiltä.

Kolmen yksikön lääkehoitosuunnitelmat yhdistimme tuotoksessa niin, että runkona toimii lääkehoitosuunnitelman asiasisältö. Asiasisällön ympärille on koottu kaikkien kolmen yksikön tiedot aiheesta. Jokaisella yksiköllä oli aiemmin omansa lääkehoitosuunnitelmat ja pyrimme tällä tavalla yhtenäistämään suunnitelmaa (Kuvio 5).



KUVIO 5. Koskiklinikan yhtenäinen lääkehoitosuunnitelma

### 6.2.1 Yksikön rakenne ja toiminta

Tässä kohdassa käsittelemme tuotoksessa työelämä koko yksikön rakennetta ja lääkehoidon toteuttamista. Aivan kuten Turvallisessa lääkehoito-oppaassa myös Lääkehoidon sininen lanka - lääkehoitosuunnitelmassa on huomioitu yksikön vaativuus lääkehoidon osalta. Yksiköitä on siis kolme: poliklinikka, Koskisairaala sekä työterveyden yksikkö. Näiden kolmen lääkehoidon käytännöt on huomioituna tässä kokonaisuudessa. Koska lääkehoitosuunnitelman pääpaino on lääkehoitoa toteuttavan henkilökunnan tarpeissa, on lääkehoidon prosessissa huomioitu sairaanhoitajan näkökulmasta. Kuvasimme prosessin taulukkoon, jossa on esitelty lääkehoidon prosessin vaiheet. Vaiheiden lisäksi taulukossa on määritelty, kuinka Koskiklinikan henkilökunta toteuttaa näitä lääkehoidonprosessin vaiheita. Laadimme tuotokseen lääkehoidon riskitekijöistä kaavion, jossa esittelemme juuri heidän yksiköissään lääkehoidon riskitekijöitä.

### **6.2.2 Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö**

Tähän kohtaan yhdistimme lääkehoidon osaamisen varmistamisen ja ylläpidon, henkilöstön vastuu ja velvollisuudet sekä lupakäytännöt. Määritämme tuotoksessa lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön ja heidän vastuunsa lääkehoidon prosessissa. Teimme henkilöstöstä taulukon selventämään vastuun jakautumista. Yksikössä järjestetään koulutuksia ja saimme aiemmista lääkehoitosuunnitelmista tietoa niitä koskevasta kirjanpidosta. Osaamisen varmistamiseen heillä on erilaisia käytäntöjä ja lääkehoidon taitojen varmentamiseen käytössä on LOVE- tentti. Tähän osuuteen kuuluu myös uuden työntekijän perehdytys lääkehoitoon.

### **6.2.3 Lääkehoidon prosessi**

Tuotoksessa huomioimme asioita papereiden säilytyspaikoista lääkkeiden tilaamisen ja toimitusaikoihin asti. Teimme taulukon, jossa on kuvattu eri yksiköt ja heidän lääketilauksen yhteistyöyksiköt. Lääkkeiden säilytys ja säilytyksen seuranta on kuvattu yksiköittäin. Lääkkeiden säilytykseen liittyy myös lääkekaappien avainten säilytyspaikka. Peruslääkevalikoima tarkistetaan kerran vuodessa, tuotoksessa on huomioitu sen tekijät.

Lääkkeiden valmistusta ei pääsääntöisesti yksiköissä suoriteta, vaan lääkkeet toimitetaan käyttövalmiina yksiköihin. Poikkeuksena ovat jotkin injektioiden sekä antibioottien laimennustehtävät. Lisäsimme tuotokseen verensiirtoa koskevan ohjeistuksen, joka toteutuu heidän sairaalayksikössään. Yksiköissä on käytössä lääkenäytteitä, joiden säilytyksestä ja hävittämisestä teimme erillisen ohjeistuksen tuotokseen. Lääkkeiden palauttamisesta ja hävittämisestä huolehtii jokaisen yksikön oma lääkevastuuhoitaja. Tuotoksessa huomioimme lääkkeiden hävittämisen polun yksikössä.

#### **6.2.4 Lääkehoidon vaikuttavuus ja tiedon siirtyminen**

Tähän otsikkoon tiivistimme lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin, dokumentoinnin ja tiedonkulun sekä seuranta ja palautejärjestelmän. Lääkehoidon arviointi tapahtuu yksiköissä osin erilailla, koska lääkehoidon toteuttamiselle on jokaisessa yksikössä omat erityispiirteensä. Suurimmaksi osaksi lääkehoidon arviointi tapahtuu kuitenkin yhdenmukaisesti.

Huomioimme tämän tuotoksessa siten, että kirjasimme kunkin yksikön käytännöt lääkehoidon vaikuttavuuden arviointiin. Kirjaaminen toteutetaan erilailla Koskisairaalassa kuin kahdessa muussa yksikössä. Poliklinikalla ja työterveydessä on käytössä sähköinen kirjaaminen potilastietojärjestelmään, kun vastaavasti Koskisairaalassa kirjataan anestesikaavakkeelle. Kirjaamisiin löytyvät ohjeet heillä on sähköisessä tietokannassa.

Seurantajärjestelmänä Koskiklinikalla on käytössä HaiPro:a vastaava POPPA-järjestelmä. POPPA- koulutus on perehdytys vaiheessa. Palautejärjestelmään kuuluvat asiakaspalautteet (sähköinen ja kirjallinen) ja ne käydään läpi säännöllisesti. Seurantajärjestelmään kuuluvat myös huumausainekulutuskortit.

#### **6.2.5 Lääkehoidon ohjaus**

Yksiköissä toteutetaan erilaista lääkehoidon ohjeistusta niin suullisesti kuin kirjallisestikin. Suullinen ohjaus tapahtuu pääsääntöisesti lääkkeen antamisen yhteydessä ja kirjallinen ohjaus lääkehoidon toteutuessa kotona. Kirjalliset ohjeistukset Koskiklinikalla ovat suurimmaksi osaksi sisäisessä sähköisessä ohjelmistossa, mutta esimerkiksi kipulääkeohjeistus ei ole heillä sähköisesti saatavana.

### **6.3 Tuotoksen ulkoasu**

Tuotosta suunniteltaessa tulee ottaa huomioon sen kohderyhmä, tässä tapauksessa Koskiklinikan henkilökunta. Tuotos on erityisesti toteutettu sairaanhoitajien käyttöön ja rajauksessa on huomioitu sairaanhoitajien jo hallitsema tietotaito lääkehoidossa. Opin- näytetyöryhmän kanssa olemme luoneet joustavaa listaa jo alusta asti siitä, mitä tuotos

tulee sisältämään. Tämän tarkoituksena on ehkäistä mahdollisia väärinkäsityksiä ja kiinnittää huomiota yhteisiin tavoitteisiin. (Lyytikäinen & Riikonen 1998, 7.) Tuotos toteutettiin Koskiklinikalta saatuun, valmiiseen dokumenttipohjaan. Tuotos toteutettiin valkoisena A4- kokoisena nidottuna versiona. Painotuotteen materiaalin valinta mahdollistaa työn päivittämisen helposti jatkossa (Koskinen 2001, 24). Julkaisujen tyylin tulee olla johdonmukainen ja visuaalisesti yksilöllinen. Tässä tuotoksessa johdonmukaisuutta tukee yhdenmukaiset ala-, ylä- ja sivumarginaalit, kirjasin fontti sekä toistuvat graafiset elementit. Graafisina elementteinä tarkoitetaan tässä työssä ”teoriatietolaatikoita”, joilla pyrimme tuomaan esiin ja erottamaan teoriatiedon muusta tekstistä. (Parker 1998, 12, 98.) Pääotsikko lukee ainoastaan työnkannessa. Otsikon vaikuttavuutta lisäten olemme käyttäneet suurta kirjasinkokoa, fonttina käytössä Arial. Otsikko hallitsee visuaalisesti koko kansilehteä, koska sen ympärille on jätetty tyhjä tila. Tilan tulee johdattaa katse otsikkoon. Otsikkona on Lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikalle. Otsikko lupaa tuotoksen sisältävän lääkehoitosuunnitelman ja sen se myös tekee, huomioiden Koskiklinikan erityispiirteet. (Pesonen 2007, 43). Käytämme tuotoksessa alaotsikoita, joiden avulla lukija löytää haluamansa tiedon helposti ja tuotos jakaantuu helpommin käsiteltäviksi osiksi. Alaotsikon erottumiseksi muusta tekstistä olemme käyttäneet suurempaa kirjasinkokoa. (Parker 1998, 37, 39; Pesonen 2007, 43)

Kirjasintyypiksi valitsimme selkeän Arialin, koska haluamme sen tuovan asiallisen vaikutelman, joka painottaa lääkehoitosuunnitelman tärkeyttä. Selkeyden vuoksi käytämme vain yhtä kirjasintyyppiä (Parker 1998, 51; Pesonen 2007, 29). Kirjasinkokona olemme käyttäneet kokoa 12, koska huomio kiinnittyy viestiin kirjasimen sijasta ja koko mahdollistaa hyvän tilan käytön (Parker 1998, 65). Rivivälinä käytämme tuotoksessa 1,5, jolla pyrimme pitämään tekstin vaaleana ja kevyenä (Pesonen 2007, 41). Olemme tasanneet tekstin molemmilta sivuilta, jotta työn kansittaminen mahdollistuu. (Parker 1998, 68).

Taulukoiden avulla olemme pyrkineet tiivistämään tietoa ja saamaan tiedon järjestelmälliseen muotoon. Olemme taulukoineet lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön ja heidän vastuunsa sen toteuttamisessa sekä yksiköiden lääkkeiden tilauspisteet. (Parker 1998, 133.) Tuotoksen värimaailmana olemme käyttäneet työelämän logon värimaailmaa, sinistä. Värit kiinnittävät tehokkaasti huomiota ja niiden avulla voidaan erottaa sivun osia toisistaan. Olemme tuotoksessa teorialaatioissa käyttäneet yksiväriharmonista

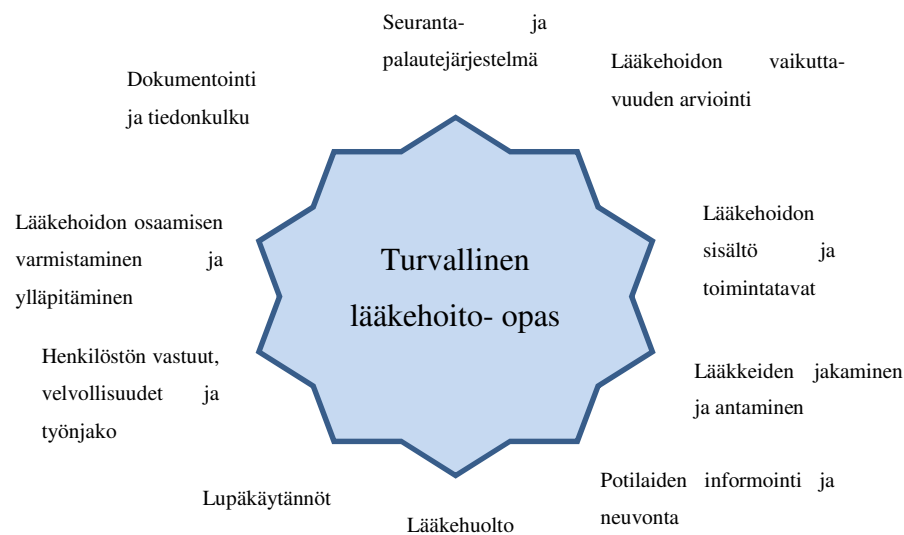
sinistä pohjaväriä tekstistä erottamiseksi. Yksiväriharmonisella tarkoitetaan päävärin tummuus- ja vaaleusasteiden rinnastamista. (Parker 1998, 155 & 159; Pesonen 2007, 56–57.) Sinistä väriä on kuvattu muun muassa vakuuttavaksi (Parker 1998, 160).



## 7 POHDINTA

### 7.1 Johtopäätökset

Työntuloksena syntyi lääkehoitosuunnitelma Koskiklinikkaan. Teimme tutkimustietoa ja muuta ajantasaista tietoa käyttäen vahvan teoriapohjan lääkehoitosuunnitelman tueksi. Työyksiköiden tuotetuista lääkehoitosuunnitelmista emme löytäneet aiempia tutkimuksia joihin olisimme voineet omaa työtämme verrata. Päivitimme Turvallisen lääkehoito-oppaan tietoa mahdollisuuksien mukaan, mikäli asiasisällöstä löytyi uudempaa relevanttia tietoa. Kyseisessä oppaassa on koottu tietoa lääkehoitosuunnitelman laatimista varten, joka on sovellettavissa lähes kaikkiin terveydenhuollon yksiköihin. Tällöin tieto on suuntaa-antavaa, eikä sitä ole mahdollista kohdentaa tiettyyn yksikköön, koska siitä jää puuttumaan kyseisen yksikön erityispiirteet. Omassa lääkehoitosuunnitelmamme keskityimme yhden yksikön tarpeisiin, jolloin saimme kerättyä syvällisempää tietoa, jota juuri tämä yksikkö voi hyödyntää.



KUVIO 6. Turvallinen lääkehoito -opas

Kuviossa 6. esitellään Turvallisen lääkehoito- oppaan kymmenen osa-aluetta ja puolestaan kuviossa 7. tuotoksemme Koskiklinikan lääkehoitosuunnitelman viisi osa-aluetta.



KUVIO 7. Koskiklinikan lääkehoitosuunnitelma

## 7.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnilla pyritään pohtimaan, kuinka todenmukaista tieto on. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2009, 609–615.) Uskottavuudella tarkoitetaan työn ja sen tulosten uskottavuutta sekä niiden näkyvyyttä opinnäytetyössä ja vahvistettavuudella puolestaan tarkoitetaan tietoisuutta opinnäytetyön lähtökohdista. Se osoittaa työstämisprosessin etenemisen vaiheittain. Refleksiivisyydellä tarkoitetaan tutkijan/ työntekijän lähtökohtia ja omaa vaikuttavuuttaan tutkimukseen/työhön. (Kylmä & Juvakka 2007 127–129.) Tulosten siirrettävyydellä tarkoitetaan, että tutkimuksesta on riittävästi kuvailevaa tietoa, jotta se on siirrettävissä vastaaviin tilanteisiin (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2009, 609–615). Olemme näitä kriteereitä soveltaneet oman tuotokseen painottuvan opinnäytetyömme luotettavuuden arvioinnissa. Luotettavuutta voimme perustella sillä, että opinnäytetyömme teoriaosa on siirrettävissä, sovellettavin osin, mihin tahansa vastaavanlaiseseen yksikköön. Teoriaosa antaa kuitenkin hyvän perustan lääkehoitosuunnitelmalle, koska siinä on käsitelty moneen yksikköön kuuluvia osa-alueita kuten lääkkeiden hävittäminen ja potilaiden ohjaus.

Olemme luvanneet yhtenäistää lääkehoitosuunnitelmat ja ajantasaistaa ne yksikön käyttöön sopiviksi. Tämä toteutui opinnäytetyössämme, koska olemme huomioineet val-

miissa tuotoksessa kaikkien yksiköiden tarpeet ja piilottaneet niiden erikoisalueet osaksi kokonaisuutta. Lupasimme tiedon tulevan henkilökunnan käyttöön potilasturvallisuuden parantamiseksi. Työn toteutimme etsien tietoa potilasturvallisuuden näkökulmasta. Saimme paljon tietoa potilasturvallisuutta vaarantavista tekijöistä eli lääkehoidon riskikohdista. Näitä tietoja hyödynsimme tuotoksessa siten, että työelämän kanssa yhdessä mietimme heidän yksikkönsä riskitekijöitä. Lääkehoitosuunnitelmalla pyrimme näitä riskitekijöitä myös ehkäisemään. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 136.)

Tuomi & Sarajärvi (2009, 140–141) tuovat kirjassaan luotettavuuden mittaamisen lisäksi esille tutkijan sitoutumisen tutkimukseen, aineiston keruun, tutkimuksen keston ja tutkimuksen raportoinnin. Tutkijan sitoutumista tutkimukseen voimme rinnastaa opinnäytetyön tekijöiden sitoutumista tuotoksen tekemiseen. Opinnäytetyöprosessimme päämäärä on ollut alusta asti kirkkaana mielessä. Lähdimme luomaan lääkehoitosuunnitelmaa selvin sävelin, ensin oman ideoinnin kautta ja sitten yhdessä työelämäyhteisön kanssa. Työelämä tapaamisessa saimme käsityksen millaisen lääkehoitosuunnitelman he haluaisivat yksikköön ja lähdimme sen perusteella tuottamaan kirjallista teoriaosuutta varsinaisen lääkehoitosuunnitelman tueksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140–141.)

Luotettavuutta teoriaosuudessa lisäävät lait ja asetukset, ammattialan tuorein kirjallisuus sekä tuoreet tutkimukset. Olemme tarkastelleet aihetta potilasturvallisuuden näkökulmasta, mistä löytyikin paljon tutkimuksellista tietoa. Olemme tutkineet lähteiden luotettavuutta ja tästä syystä lähdeluettelossa toistuvat toiset kirjoittajat toisia enemmän. Lähdekritiikkiä olemme suorittaneet arvioimalla artikkeleiden julkaisijoita sekä tasoa (esim. yliopistotutkimus) ja oppikirjojen kirjoittajia. (Vilka & Airaksinen 2003, 72–73.)

Tutkimuksen kesto on suoraan verrannollinen tuotokseen painottuvan opinnäytetyön keston, koska molemmissa on prosesseilla alku ja loppu. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 141.) Suunnittelimme opinnäytetyön prosessin sujumisen niin, että ensin selvitämme keskeiset käsitteet, päivitämme Turvallisen lääkehoito-oppaan tietoa hyödyntäen tuoreimpia tutkimuksia, lakiasetuksia ja käytäntöjä. Työn eteneminen tapahtui aikataulussa, joskaan lähteitä ei ollut aina helppo löytää. Valmiin teoriaosuuden pohjalta lähdimme työstämään varsinaista tuotosta. Hyvä pohjatyö kannatti, sillä saimme nopeasti koottua lääkehoitosuunnitelman teoriaosuuden. Luotettavuutta tutkimuksen prosessin aloittamiseen lisäsi meidän molempien oma kiinnostuneisuus aiheeseen ja varsin hyvät lähtö-

kohdat lähteä toteuttamaan työtä jo ennen työn toteutuksen aloittamista. Perehtyminen opinnäytetyön aiheeseen käyttäen erilaisia lähteitä lisää työn uskottavuutta. Omalla kiinnostuksella ja yhteistyöllä työelämän kanssa osoitamme työn olevan uskottava. Teimme vierailun kohdeyksikköön, jonka aikana suoritimme havainnointia pohtimalla lääkehoidon toteutumista kohdeyksikössä. Ihmettelimme erinäisiä lääkkeen säilyttämis- tapoja, jotka eivät olleet asianmukaisesti toteutettuja sekä lääkkeiden lukollisen säilyt- tämisen ontumista. HavaitSIMME joitakin lääkehoidon riskitekijöitä vieraillessamme.

Olemme tuottaneet raportissa tuotokseen painottuvan opinnäytetyön vaiheet, joka antaa selkeän kuvan lukijalle siitä, kuinka opinnäytetyömme prosessi on edennyt. Opinnäyte- työnprosessin vaiheet on koottu aikajärjestyksessä, työn alusta sen loppuun. Raportointi on noudattanut saamaamme ohjeistusta. Tosin lisäsimme yhden suuren otsikon, koska mielestämme se on opinnäytetyömme punainen lanka, ”Lääkehoitosuunnitelma”. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 141.) Tuotoksellisessa opinnäytetyössä raporttiosuus on teks- ti, josta selviää opinnäytetyön prosessi. Prosessissa kuvataan miten, mitä ja miksi on tehty ja millaisiin tuloksiin on päädytty. Raportin lisäksi on tuotos, eli tässä opinnäyte- työssä Koskiklinikan lääkehoitosuunnitelma. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.)

Luotettavuuden mittarina käyttämme myös jatkuvaa yhteistyötä työelämän ja meidän välillä. Jo alusta asti saimme solmittua hyvän ja luottamuksellisen suhteen opinnäyte- työn ympärille. Olemme olleet heihin opinnäytetyön prosessin aikana tiiviisti yhteis- työssä. Työelämäyhteisö on arvioinut ja tuonut omat näkemyksen valmiiseen teo- riaosaan. Lisäksi jatkuva yhteistyö työelämän kanssa on antanut heille myös mahdolli- suuden vaikuttaa lääkehoitosuunnitelman sisältöön ja laatuun. Työ on uskottava, koska se on tehty suoraan tietyn yksikön tarpeet huomioiden. Opinnäytetyön lähtökohdissa, käsitteissä ja teoriaosuudessa näkyy lopullinen määränpää koko prosessin ajan aina yk- sikön lääkehoitosuunnitelman tuotokseen asti.

### 7.3 Eettisyys

Etiikalla tarkoitetaan asioiden tarkastelua moraalisesta näkökulmasta; mikä on oikein ja mikä väärin, mikä on hyvää ja mikä on paha. Etiikka on siis tieteenala, jossa tutkitaan moraalialia. (Karjalainen, Launis, Pelkonen & Pietarinen 2002, 42- 43.) Tutkimustyössä tätä ovat helpottamassa lait, mutta viimekädessä vastuu on itsellä (Kuula 2006, 21). Eettisesti olemme toimineet oikein, sillä työ ei ole plagioitu ja olemme esittäneet ajatukset ominamme. Olemme tuottaneet tiedon opinnäytetyöhömmme luotettavista lähteistä, soveltaen materiaalia, emme yleisesti tunnetusta arkitiedosta. (Vilka & Airaksinen 2003, 78.) Tarkasteltavana asiana ovat havaintokäyntimme, jossa meillä ei ollut kirjallista eikä etukäteissuunnitelmaa siitä, mitä havainnoidaan. Olimme työyhteisölle rehellisiä havainnoista ja he ovat saaneet ne lukea työstämme. Olemme tapaamisissamme tuoneet kehittämiskohteet heidän omaan tietouteensa.

Eettisyyttä edustaa se, että opinnäytetyön tekemiseen olemme saaneet luvan työyksiköltä johon sen teemme. Olemme laatineet lupakaavakkeeseen opinnäytetyön aikataulun suuntaviivat, mitä työssä käsitellään, sekä sopineet esittelevämme valmiintyön työyksikössä. Olemme työstäneet opinnäytetyötä suunnitellussa aikataulussa ja toteuttaneet sovitun lääkehoitosuunnitelman esittelyn. Huomioimme työyksikön intymiteettisuojan siten, että emme heidän toiveestaan julkaise tuotosta. Tuotos jää siis vain ja ainoastaan heidän käyttöönsä.

### 7.4 Oma pohdinta

Saavutimme opinnäytetyön tavoitteen luomalla yhtenäisen lääkehoitosuunnitelman. Lääkehoitosuunnitelma muuttui mielikuvaltaan ensitapaamisellamme työelämän kanssa, mutta sen jälkeen kuva tulevasta työstä ja tuotoksesta on säilynyt lähes samana loppuun asti. Yhdessä työelämän kanssa päätimme rajata lääkeaineiden käsittelyn pois, koska oletetaan jokaisen työntekijän tuntevan antamansa lääkkeet.

Työ tekeminen säilytti mielenkiintonsa alusta loppuun, koska lääkehoitosuunnitelma on sisällöltään laaja eikä keskity vain yhteen lääkehoidon osa-alueeseen. Tarkoitukseen vastasimme myös hankkimalla tuoretta, ajantasaista tutkimustietoa sekä muuta luotetta-

vaa tietoa teoriaosuuteen. Turvallisen lääkehoidon toteutumiselle käsitelimme paljon lakeja, asetuksia ja yleisiä ohjeistuksia. Turvallisuus näkyi työn vaiheissa koko matkan, potilasturvallisuuden varmistamisena. Omassa luvussaan ”5 Lääkehoidon riskikohdat” kuvasimme lääkehoitosuunnitelman tärkeyttä potilasturvallisuuden kannalta, etsien tutkimuksia, joissa potilasturvallisuus huomioitaisiin lääkehoitosuunnitelman eri osaluissa. Yhtenäisen ”Koskiklinikan lääkehoitosuunnitelma”-tuotoksen kokosimme yhdistämällä työelämäyhteistyö yksiköiden edelliset lääkelistat. Eroavissa tekijöissä ehdotimme heille yhtenäistä käytäntöä, jotta yhdenmukaisuus taattaisiin koko työyksikössä.

Pyrimme tekemään lääkehoitosuunnitelmasta helposti lähestyttävän käyttämällä värejä. Jotta lääkehoitosuunnitelma olisi päivitettävissä, toimme sen työelämän käytettäväksi myös sähköisenä, muokattavana/päivitettävänä versiona. Lääkehoito on alati muuttuva ja lääkehoitosuunnitelma täytyy tarkastaa ja päivittää säännöllisesti. Lääkehoitosuunnitelman merkitys on tärkeä työyhteisölle, koska se luo tietyt raamit ja vastuut, joiden sisäisesti yksikkö toteuttaa potilasturvallista lääkehoitoa.

Opinnäytetyö prosessina oli aikataulutettu hyvin. Teimme opinnäytetyömme parityönä, mikä näkyi työn tekemisen jarruna ja kaasuna, mahdollistaen kuitenkin aikataulussa pysymisen. Haasteena työssä oli kolmen erilaisen lääkehoitosuunnitelmien käytäntöjen yhdistäminen niin, että ne palvelevat kaikki yksiköitä. Pyrimme koko prosessin ajan tekemään mahdollisimman hyvän työn ja tuotoksen työelämäyhteisölle. Työelämäyhteistyö sujui mutkattomasti, mikä entisestään lisäsi motivaatiota opinnäytetyön tekoon. Emme voi olla kiittämättä ohjaavaa opettajaamme, joka jaksoi meitä kehua ja kannustaa prosessin alusta loppuun. Myös opinnäytetyön budjetti pysyi suunniteltuna ja kustannukset, jotka koostuvat tulostamisesta, kansittamisesta, posterista sekä työelämäpalaveriin liittyvistä matkoista, maksoimme itse.

Opimme prosessista ennen kaikkea pitkäjänteistä pari- ja ryhmätyöskentelyä, missä tulevat monet mielipiteet ja työskentelytavat tutuiksi. Opinnäytetyön prosessin etenemisestä opimme isompien asiakokonaisuuksien saavuttamisen hienouden.

Itse työstä opimme paljon. Opinnäytetyön myötä opimme potilasturvallisuuden merkityksen lääkehoidon jokaisessa vaiheessa ja varmasti osaamme kiinnittää siihen jatkossa

enemmän huomiota. Lääkehoitosuunnitelman merkitys kasvoi, mitä enemmän asiaa tutkimme kirjallisuudesta. Saman asian voi tehdä monella tavalla, mutta turvallisuuden takaamiseksi lääkehoitoa tulisi toteuttaa yhdenmukaisella tavalla.

## **7.5 Kehittämisehdotukset**

Jotta lääkehoitosuunnitelma säilyisi yhdenmukaisena, tulisi kaikkien yksiköiden lääkeshoidosta vastaavien tahojen kokoontua yhdessä säännöllisesti tarkastamaan ja päivittämään, nyt päivitetty, lääkehoitosuunnitelma. Tämä on työelämälle haaste. Lääkehoitosuunnitelmaan on tulossa muutoksia jo esimerkiksi vuonna 2014, kun sairaanhoitajan rajattulääkkeenmääräämisoikeus astuu voimaan myös yksityisissä terveydenhuollon yksiköissä.

Toinen kehittämiskohde on sähkölukolla toimiva lääkekaappi, mikä mahdollistaisi lääkkeiden jatkuvan lukkojen takana olon ja näin turvallisuuden. Sähköisen lukon avaaminen vie noin kolme sekuntia, eli se ei hidasta potilaan lääkkeen saamista. Nykyaikana useissa yksiköissä on käytössä sähköinen kulunvalvonta ja lääkekaapin avaimen pystyy ohjelmoimaan samaan ”nappiin”. Tämä on tuotu jo opinnäytetyönprosessin keskivaiheilla työelämän tietoon.

Käsiteltyämme aihetta potilasturvallisuuden näkökulmasta, saimme paljon tietoa siitä, että potilasturvallisuudessa on paljon parannettavaa lääkeshoidon osalta, kuten tutkimukset osoittavat. Potilasturvallisuus on myös puhuttavana otsikkona ollut mediassa usein ja sen toteutumista valvotaan. Nyt kehittämisehdotuksena työelämälle ehdotamme potilasturvallisuuden näkyvyyttä. Näkyvyydellä tarkoitamme esimerkiksi potilasturvallisuuden toteutumista ja huomioimista Koskiklinikan yksiköissä sekä sen näkymistä asiakkaille ja potilaille.

## LÄHTEET

Acshenbrenner, D. & Venable, S. 2008. Drug therapy in nursing. Kolmas painos. USA: Lippincott, Williams & Wilkins.

Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351

Antila, K., Hyppönen, H., Lääveri, T., Reponen, J., Viitanen, J. & Winblad, I. Yksityislääkärien potilastietojärjestelmät arvioitu – kritiikkiä, mutta kiitostakin. Suomen lääkäri-lehti 19/2011.

Arvola, T., Inkinen, R., Pommelin, P., Tammela, O. & Väyrynen, S. 2012. Potilastietojärjestelmien turvallisuusriskit hallintaan. Terveystieteiden tutkimus. Suomen lääkäri-lehti 12/2012. VSK 67. luettu 15.10.2012. <http://www.fimnet.fi.elib.tamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2012/SLL122012-955.pdf>

Asetus potilasasiakirjojen laatimisesta sekä niiden ja muun hoitoon liittyvän materiaalin säilyttämisestä 99/2001.

Classen, D. 2003. Medication safety – Moving From illusion to Reality. Jama 9/2003, 1154–1156. Luotu 5.3.2003. Luettu 31.8.2012. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?volume=289&issue=9&page=1154>

Enabling Medication Management Through Health Information Technology, ES-1, Julkaistu 4/2011. Luettu 24.7.2012. USA: Agency of healthcare research and quality.

Eskola, R. 2007. Kuuhun matkustaminen helpompaa kuin potilaan lääkehoidon arviointi. Sairaanhoidajalehti 5/2007, 20-21. Julkaistu 3.5.2007. Luettu 15.10.2012. Sairaanhoidajaliitto. [http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/amatilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidajalehti/5\\_2007/muut\\_artikkelit/kuuhun\\_matkustaminen\\_helpompaa\\_k/](http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidajalehti/5_2007/muut_artikkelit/kuuhun_matkustaminen_helpompaa_k/)

HaiPro. 2012. Terveystieteiden vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Päivitetty 20.12.2012. Luettu 14.2.2013. <http://www.haipro.fi/fin/default.aspx>

Huumausainelaki 30.5.2008/373.

Härkänen, M. 2011. Lääkityspoikkeamat – Internet pohjaisen raportointijärjestelmän hyödyntäminen lääkityspoikkeamien ymmärtämisessä organisaatiossa. Julkaistu 9.9.2011. Itä-Suomen yliopisto.

Iivanainen & Syväoja. 2008. Hoida ja kirjaa. 1.-3. painos. Hämeenlinna: Tammi.

Ikävalko, P. Viestinnän suunnittelija. 2013. Tilastotietoa 7.3.2013. Sähköpostiviesti. [pirjo.ikavalko@kela.fi](mailto:pirjo.ikavalko@kela.fi). Luettu 11.3.2013.

Jaakonsaari, M. 2009. Potilasohjauksen opetus hoitotyön koulutusohjelmassa – hoitotyön opettajien käsityksiä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro Gradu.



Jokisalo, E. 2006. Hoitomyöntyvyyys ja sen edistämiskeinot. Suomen lääkärilehti 14/2006, 1595–1599.

Kansallinen terveystietokanta (KanTa). 2012. [www.kanta.fi/fi/kanta](http://www.kanta.fi/fi/kanta)

Kaunisto, S., Luoju, K. & Aalto, P. 2009. Lääkehoidon osaaminen verkossa LOVE -pilotointi. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisusarja 8/2009. Tampere: Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

Keistinen, T., Kinnunen, M & Ruuhilehto, K. 2009. Turvallisuus paranee raportoimalla. Sairaanhoitajaliitto. Sairaanhoitajalehti 6-7/2009.

Kivistö, J. 2011. Potilasturvallisuussuunnitelma osana turvallisuusjohtamista. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan johtaminen ja kehittäminen. Opinnäytetyö.

Konttinen, R. 2012. Sähköisen lääkemääräyksen käyttöönotto tilanne. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luotu 22.8.2012. Luettu 14.11.2012. [https://www.kanta.fi/c/document\\_library/get\\_file?uuid=7335369e-faad-43e5-adff-a217151617b5&groupId=10206](https://www.kanta.fi/c/document_library/get_file?uuid=7335369e-faad-43e5-adff-a217151617b5&groupId=10206)

Koskinen, P. 2001. Hyvä painotuote. Helsinki: Infor.

Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L. & Torppa, K. 2005. Potilaiden käsityksiä heidän saamastaan ohjauksesta. Tutkiva hoitotyö 1/2005. Suomen sairaanhoitajaliitto.

Lahnajärvi, L. 2006. Reseptien uusiminen – Miten pitkäaikaislääkitystä toteutetaan terveyskeskuksissa? Sosiaalifarmasian laitos. Farmaseuttinen tiedekunta. Kuopion yliopisto. Väitöskirja.

Laki lääkelain muuttamisesta 16.10.2009/773.

Laki lääkeasetuksen muuttamisesta 19.12.2002/1184.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 9.2.2007/159.

Laki sähköisestä lääkemääräyksestä 2.2.2007/61.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain muuttamisesta 21.5.2010/433.

Lyytikäinen, K. & Riikonen, H. 1998. Painotuotteen suunnittelu. Helsinki: Opetushallitus.

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. 2010a. Tietoa Fimeasta. Tulostettu 31.8.2012. [http://www.fimea.fi/tietoa\\_fimeasta](http://www.fimea.fi/tietoa_fimeasta)

- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. 2010b. Hävitä lääkkeet oikein. Luettu 21.9.2012. [http://www.fimea.fi/vaesto/laakkeiden\\_havittaminen](http://www.fimea.fi/vaesto/laakkeiden_havittaminen)
- Lääkehoitopassi. 2010. Turun ammattikorkeakoulu. <http://www.laakehoitopassi.fi>
- Lääkelaki 10.4.1987/395.
- Mattila, M. & Isola, A. 2002. Sairaanhoidaja lääkehoidon ja verensiirron toteuttajana – lupakäytäntö. Suomen lääkärilehti 39/2002, 3884–3887.
- Mäntyniemi, T., Nenonen, M. & Koski, J. 2011. Terveyskeskukset pohtimaan hoitajareseptin käyttöönottoa. Suomen lääkärilehti 49/2011, 3778–3781.
- Nurminen, M-L. 2011. Lääkehoito. Helsinki: WSOY.
- Ohtonen, H. 2006. Potilasohjaus – hoitotyön punainen lanka. Sairaanhoidaja-lehti 10/2006, 3. Sairaanhoidajaliitto. Luettu 15.8. [http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/10\\_2006/paakirjoitus/potilasohjaus\\_hoitotyön\\_punainen/](http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/10_2006/paakirjoitus/potilasohjaus_hoitotyön_punainen/)
- Parker, R. 1998. Hyvältä näyttää. Espoo: Suomen Atk-kustannus Oy.
- Pelin, R. 2009. Projektihallinnan käsikirja. 6. painos. Helsinki: Projektijohtaminen Oy.
- Pesonen, E. 2007. Julkaisijan käsikirja. 1. painos. Jyväskylä: WSOYpro.
- Rantanen, T. & Toikko, T. 2005. Miten raportoida tutkimuksellista kehittämishanketta. Teoksessa Vanhanen- Nuutinen, L. & Lambert, P.(toim.) 2005. Hankkeesta julkaisuksi. Helsinki: Edita.
- Ruuhilehto, K., Kaila, M., Keistinen, T., Kinnunen, M., Vuorenkoski, L. & Wallenius, J. 2011. HaiPro- millaisista vaaratapahtumista terveydenhuollon yksiköissä opittiin vuosina 2007–2009?. Duodecim. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99540.pdf>
- Sairaanhoidajaliitto. 2009. Sairaanhoidajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina. Julkaistu 12.5.2009. Tulostettu 21.9.2012.
- Sairaanhoidajaliitto. Täydennyskoulutuksen laatuvaatimukset. Päivitetty 2012. Tulostettu 19.11.2012.
- Savikko, V., Teinilä, T. & Airaksinen, M. 2006. Erehtyminen on inhimillistä – selvitys apteekkien toimitusvirheistä. Julkaistu 15.8.2006. Luettu 8.10.2012. Lääkelaitos. Saatavissa: [http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tab/avaa?p\\_artikkeli=tab00108](http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tab/avaa?p_artikkeli=tab00108)
- Seppä M. 2008. Haittatapahtumiin puuttumalla satojen miljoonien säästöt. Suomen lääkärilehti 12–13/2008, 1208–1211.
- Sipola-Kauppi, I. 2009. ”Apua, minäkö tein virheen?” Sairaanhoidajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro Gradu.

Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakesin työpapereita 28/2006.

STM. 2004a. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus rokotuksista ja tartuntatautien raskaudenaikaisesta seulonnasta 421/2004.

STM. 2004b. Sähköisten potilasasiakirjajärjestelmien valtakunnallinen määrittely ja toimeenpano. Työryhmämuistio 2003:38.

STM. 2006. Turvallinen lääkehoito. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32. Helsinki: Yliopistopaino.

STM. 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009–2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3. 2. korjattu painos. Helsinki: Yliopistopaino.

STM. 2010a. Lääkkeiden hintalautakunta. Julkaistu 17.3.2010. Tulostettu 31.8.2012. <http://www.stm.fi/stm/neuvottelukunnat/hila/etusivu>.

STM. 2010b. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeiden määräämisestä 1088/2010.

STM. 2011a. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011.

STM. 2011b. Lääkepolitiikka 2020. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

STM. 2012. Aptekeilla on yksinoikeus myydä lääkkeitä. Julkaistu 19.9.2012. Luettu 18.12.2012. Saatavissa: [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/laakehuolto/apteekit](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/laakehuolto/apteekit)

Suikkanen, A. 2008. Keskussairaalan lääkityspoikkeamat ja niihin yhteydessä olevat tekijät. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro Gradu.

Sähköinen resepti. 2012. Päivitetty 7.2.2012. Luettu 19.9.2012. Kansallinen terveysarkisto. <https://www.kanta.fi/fi/sahkoinen-resepti>.

Tartuntatautiasetus 30.12.2008/1107.

Tamminen, J. 2012. Hoitajien yleinen virhe – ”erittäin vaikea tilanne”. Luotu 3.4.2012. Luettu 21.9.2012. Uusi-Suomi. <http://www.uusisuomi.fi/kotimaa/121448-hoitajien-yleinen-virhe-%E2%80%93-%E2%80%9Derittain-vaikea-tilanne%E2%80%9D>

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2012. Mitä on potilasturvallisuus. Tulostettu 31.8.2012. [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/potilasturvallisuus-fi/mita-on-potilasturvallisuus](http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/mita-on-potilasturvallisuus)

THL. 2009. Rokottaminen. Päivitetty 8.6.2009. Luettu 16.9.2012. [http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat\\_ja\\_kirjat/rokottajan\\_kasikirja/rokottaminen/rokottaja/](http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat_ja_kirjat/rokottajan_kasikirja/rokottaminen/rokottaja/)

THL. 2012. Sähköinen lääkemääräys eli eResepti tulee – mitä yrityksemme pitää tehdä? 3.5.2012. Päivitetty 10.4.2012. Luettu 14.11.2012. <http://www.stakes.fi/FI/ajankohtaista/Tapahtumakalenteri/030512.htm>

Torniainen, K. & Routamaa, M. 2010. Lääkehuolto infektioiden torjunnan näkökulmasta 575- 583. Teoksessa Anttila, V-J., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuonto, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Valtioneuvoston asetus huumausaineiden valvonnasta 548/2008.

Valvira. 2012. Lääkehoidon toteuttaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Esitteet 2: 2012.

Verensiirron ABO. 2012. Suomen Punainen Risti – veripalvelu. Päivitetty 13.9.2012. Luettu 16.9.2012. <http://www.veripalvelu.fi/www/ABOkurssi>.

Veripalvelulaki 1.4.2005/197.

Veräjänkorva, O. 2003. Sairaanhoitajien lääkehoitotaidot. Turun yliopisto. Hoitotieteenlaitos. Väitöskirja.

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H-S & Torniainen, K. 2008. Lääkehoito hoitotyössä. 1.-3.painos. Porvoo: WSOY.

Veräjänkorva, O. 2008. (toim.) Sairaanhoitajien lääkehoito-osaaminen yliopistosairaalassa. Turun ammattikorkeakoulun raportteja nro. 72. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Vilka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Virkkunen, E. 2008. Farmasian ammatillinen kenttä muuttuvassa sairaalassa. Tampereen yliopisto. Terveystieteenlaitos. Akateeminen väitöskirja.

Vuokko, R., Mäkelä, M., Komulainen, R. & Meriläinen, O. 2011. Terveystieteiden toimintaprosessit – Terveystieteiden yleiset prosessit ja niiden tarkennukset. Raportti. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/f2fd2a43-4e91-42e7-b7fe-5607f86e4d79>

Vuorensola, R. 2010. Verensiirron toteutus. Sairaanhoitajan käsikirja. luettu 17.9.2012 <http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/dtk/shk/koti>

Yli-Villamo, R. 2008. Potilasturvallisuus päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokeman. Tampereen yliopisto. Hoitotieteenlaitos. Pro gradu-tutkielma.

## LIITE 1. Tutkimustaulukko

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn luonne	Tarkoitus, tehtävät, tavoite	Tutkimus menetelmä	Keskeiset tulokset
Antila, Hyppönen, Lääveri, Reponen, Viitanen & Winblad (2011) Yksityislääkärien potilastietojärjestel- mät arvioitu – kri- tiikkiä, mutta kiitos- takin Suomen lääkärilehti	Tutkimuksessa selvitetään yksityi- sellä sektorilla toi- mivien lääkäreiden näkemyksiä käyt- tämiensä potilastie- tojärjestelmien hyvin toimimista ominaisuuksista ja keskeisistä ongel- mista.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Sähköinen kysely- tutkimus (kouluar- vosanat + vapaasa- na) N = 763 lääkäriä Aineisto analysoin- tiin tilastollisin menetelmin.	Käytössä olevia poti- lastietojärjestelmiä pi- dettiin varsin vakaina ja nopeina. Ongelmaksi nousi puute potilastieto- jen yhteenvedonäkymän laadussa. Samoin lääki- tystiedon esitystavan näkyminen ei ollut tyy- dyttävää. Yhteinen on- gelma oli eri organisaa- tioiden välisen tiedon siirron hankaluus.
Arvola, Inkinen, Pommelin, Tammela & Väyrynen (2012) Potilastietojärjestel- mien turvallisuusris- kit hallintaan Terveystieteiden tut- kimus Suomen lääkärilehti	Tutkimuksen ta- voitteena on tunnis- taa potilaan hoidon vaiheiden vaarati- lanteet, kuvata ny- kyiset vaaratilan- teiden hallintakei- not ja vaikutukset, laatia riskinhallinta keinoja ja arvioida niiden vaikutusta.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä N= 43 HaiPro il- moitus Tampereen yliopistollisen sai- raalan osastoilta N= 20 lääkehoidon poikkeamalle altis- tanut tapahtuma tietojärjestelmän aiheuttamana Aineisto analysoi- tiin tilastollisin menetelmin.	Poikkeamia tapahtuu potilaan hoidon kaikissa vaiheissa potilastieto- järjestelmissä, joihin tällä hetkellä ovat hei- kot. Kehittämisenä lää- kehoitoon olisi toimin- non visuaalinen muut- taminen ja automaatti- nen muistutus lääkityk- sen tarkastamisesta uloskirjaamisvaiheessa.
Grandell- Niemi (2005) The medication cal- culation skills of nursing students and nurses Väitöskirja	Tutkimuksen tar- koituksena on arvi- oida sairaanhoitaji- en ja sairaanhoita- jaopiskelijoiden lääkelaskutaitoja ja kehittää siihen mit- tari. Tavoitteena parantaa ja kehittää hoitotyön laatua, potilasturvallisuutta ja terveysalan kou- lutusta.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä N = 180 sairaan- hoitajaa Kaksi vaiheinen vaihe 1. N= 308 sairaanhoi- tajaa vaihe 2. N = 282 valmistu- vaa sairaanhoitaja- opiskelijaa	Koulutuksen alussa sairaanhoitaja opiskeli- jat kokivat ongelmien ratkaisutaidon riittämät- tömäksi. Sairaanhoita- jaopiskelijat kokivat matemaattiset taidot alhaiseksi ja matemati- kan kiinnostuksen hei- koksi. Sairaanhoitajat kokivat omat lääkelas- kutaitonsa riittäväksi. Työkokemuksen koet- tiin tuovan varmuutta farkologisiin ja farmo- kokeettisiin kysy- myksiin.

<p>Happonen, Hyttinen &amp; Valtonen (2012) Kustannusvaikutta- vuustieto tärkeä lää- kehoidon valinnassa Suomen lääkärilehti</p>	<p>Tutkimuksen ta- voitteena selvittää vaikuttaako tieto lääkkeiden kustan- nusarviosta lääkä- rien tekemiin lää- kemääräyksiin</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Strukturoitu kyse- lylomake N=187 lääkäriä (lääkäri liiton rekis- teristä) Tutkimus analysoi- ttiin Khiin-neliö testillä logistisella regressioanalyysil- la.</p>	<p>Kustannusarvio vaikutti päättöksen tekoon. Lää- kärit valitsivat mielui- ten sen lääkkeen, jolle kustannusarvio oli teh- tynä.</p>
<p>Jaakonsaari (2009) Potilasohjauksen opetus hoitotyön koulutusohjelmassa- hoitotyön opettajien käsityksiä Pro Gradu -tutkielma</p>	<p>Tutkimuksen tar- koituksena selvittää hoitotyön opettaji- en käsityksiä poti- lasohjauksen ope- tuksesta hoitotyön koulutusohjelmis- sa.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Kuvaileva kysely tutkimus N= 103 hoitotyön opettajaa kymme- nestä ammattikor- keakoulusta Aineisto analysoi- ttiin tilastollisesti ja sisällön erittelyllä.</p>	<p>Opetus perustui hoito- tieteellisesti tutkittuun tietoon, ammatilliseen tietoon ja käypähoito- suosituksiin. Opetus sisälsi ohjausprosessin, potilaan voimavarojen huomioimisen ja ohjaus tarpeen kartoittamisen sekä vuorovaikutustai- tojen harjoittamisen.</p>
<p>Kuisma (2010) Terveystieteiden vaaratapahtumien raportoinnista saata- va tieto osana poti- lasturvallisuuden kehittämistä Pro Gradu – tutkiel- ma</p>	<p>Tutkimuksen tar- koituksena on ku- vata organisaatios- sa ilmoitettuja hait- tatapahtumia, nii- den taustatekijöitä, seurauksia ja vai- kutuksia potilaihin ja yksilöihin. Tar- koituksena on tuo- da esiin potilastur- vallisuuden kehiti- tämisen osa-alueet.</p>	<p>Laadullinen sekä määrällinen tutki- musmenetelmä N= 1688 ilmoitusta (erikoissairaanhoid- dosta, geriatrisesta ja psykiatrisesta laitoshoidosta ja vanhainkodista) Määrällinen aineis- to analysoitiin käyttämällä HaiP- ro- järjestelmän työkalua ja Excel- taulukkoa. Laadul- linen aineisto ana- lysoitiin sisällön analyysillä.</p>	<p>Suuriosa haittatapahtu- mista kosketti lääkehoi- toa (53 %), joista ylei- simpiä vaaratapahtumia tapahtui lääkkeiden jaossa ja antamisessa. Taustalla vaikuttavista tekijöistä suurimmassa osassa 23 % oli potilaan sairauden vakavuus ja pulmallisuus. Seurauk- set potilaille olivat pää- asiassa lieviä. Kehittä- misen osa-alueiksi nou- sivat informointi, hen- kilökohtaiset ominai- suudet, dokumentointi ja raportointi.</p>
<p>Kääriäinen (2007) Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen Väitöskirja</p>	<p>Tutkimuksen tar- koituksena on ku- vata ja selittää oh- jauksen laatua poti- laiden ja hoitohen- kilökunnan arvioi- mana. Tavoitteena määri- tellä ohjauskäsite ja testata sen raken-</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Tutkimuksen en- simmäisen osa me- netelmä oli retro- spektiivinen poikit- taistutkimus. N= 18 hoitotyöedustajia Oulun yliopistolli-</p>	<p>Potilaat kokevat poti- lasohjauksen laadun pääosin hyvänä. Toi- vomisen varaa ilmeni hoitohenkilökunnan asentoitumisessa. En- nen sairaalaan tuloa annettu ohjaus koettiin riittämättömäksi kun vastaavasti sairaalassa</p>

	netta.	sesta sairaalasta N= 300 potilasta N= 21 hoitotieteen opiskelijoita Ohjauksen laatua arvioitiin käyttämällä kahta strukturoitua mittaria: potilasmittaria ja hoitohenkilöstömittaria.	olo aikana saatu ohjaus riittäväksi.  Ohjaus edellyttää hoitohenkilökunnan ammatillista vastuuta, johon kuuluvat filosofisen ja eettisen perustan tiedostaminen ja hyvät ohjaus valmiudet.  Ohjauksen laadulla tarkoitetaan; henkilöstön ammatilliseen vastuuseen perustuvaa, potilaan ja hoitohenkilökunnan kontekstin sidoksissa olevaa vuorovaikutusta.
Kääriäinen, Kyngäs, Ukkola & Torppa (2005) Potilaiden käsityksiä heidän saamastaan ohjauksesta Tutkiva hoitotyö 1/2005	Tutkimuksen tavoitteena selvittää potilaiden käsityksiä heidän saamastaan ohjauksesta.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Strukturoitu kysely N= 844 potilasta	Ohjaus koettiin riittävänä sairauden hoidon ja oireiden osalta. Riittävämmyyttä ohjauksessa ilmeni sairauden syiden ennusteen, vaaratekijöiden ja hoitovaihtoehtojen osalta. Ennen sairaala tuloa saatavaa ohjausta pidettiin tärkeänä. Ohjauksen vaikutus lisää potilaan osallistumista ja vastuuntuntoa sairauden hoidossa.
Lahnajärvi (2006) Reseptien uusiminen – Miten pitkäaikaislääkitys toteutetaan terveyskeskuksissa? Väitöskirja	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää uusittavien reseptien yleisyyttä ilman, että lääkäri kohtaa potilasta sekä arvioida suomalaisten terveyskeskusten lääkemääräysten uusimisprosesseja. Lisäksi tavoitteena oli kehittää lääkehoidon seuranta reseptien uusimisen yhteydessä.	Määrällinen tutkimusmenetelmä, triangulaatio Tutkimus toteutettiin haastattelulla sekä interventiotutkimuksella N= 13 880 023 reseptiä N= 28 terveyskeskuslääkäriä N= 28 vastaanottoavustajaa N= 238 reseptiä uusivaa potilasta Aineisto kerättiin	Psykyen- ja verenpaine-lääkkeitä uusittiin 23- 57 % tapauksista, ilman että lääkäri tapasi potilaita. Terveyskeskuksissa erot toteuttaa uusittavaa lääkemääräystä vaihtelivat ja käytännöissä ilmeni rutiineja. Huomiota ei oltu kiinnitetty riittävästi lääkehoidon seurantaan ja sen mahdollistamiseen. Sujuvaan lääkemääräysten uusimiseen ideoita oli

		yhdistämällä kerättyä tietoa.	tuotu: kysymällä potilaalta, tarkastamalla sairaskertomus, sopia seuraava seurantakäynti ja huolehtimalla uusittavan lääkkeen asianmukaisuudesta.
Lind, Saarikoski & von Schantz toim. (2011) Lääkehoito-osaamisen arviointi- ja kehittämiskeskus loiste Tutkien terveyttä 2009- 2010 Raportteja 102 Tutkimusraportti	Loisteen tavoitteena on toimintamallien koordinointi ja niiden kehittäminen. Sekä opiskelijoiden oppimisen ja osaamisen tehostaminen lääkehoidossa sekä lääkeshoidon opetuksen laadun parantaminen.	Kysely N= Terveystulosalueen opettajat	Lääkehoidon osalta tarvitaan täydennyskoulutusta. Loisteprojektin tuotteena tuotettiin materiaalia lääkeshoidon opetukseen.
Mattila (2002) Sairaanhoitaja lääkehoidon ja verensiirron toteuttajana – lupakäytännöt Suomen lääkirlehti	Tutkimuksen tarkoituksena saada tietoa erilaisista sairaanhoitopiirien käytännöistä; sairaanhoitajien toteuttaman lääkehoidon lupasioista.  Tarkoitus oli selvittää millainen on lupakäytäntö, koskettaessa erityistä lääkehoitoa ja verensiirtoa.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä N = 57 osastonhoitajaa 19:sta sairaanhoitopiirin alueesta Tutkimus tulokset analysointiin Excel- taulukkolaskentaohjelmalla. Tilastollinen analyysi toteutettiin SPSS-ohjelmalla.	Käytössä erilaisia lupakäytäntöjä. Suurimmassa osassa (95%) käytössä oli kirjallinen lupa. Kirjallisia lupia oli käytössä kahdenlaisia. Toisessa lupamenettelyssä, jokaiselle lääkehoidon toteuttamisen osalle oli oma lupakaavake. Toinen menettelytapa sisälsi yhden lomakkeen, johon lääkehoidon toteuttamiseen saatu lupa rastitettiin. Alle puolet yksiköistä järjesti lääkehoitoa ja verensiirtoa koskevan koulutuksen henkilökunnalle lupien saamista varten.
Mattila (1996) Sairaanhoitajan ja potilaan vuorovaikutus ja hoitotyön dokumentointi sisätautiosastolla: Orlandon teoriaan perustuva sairaanhoitajan toiminnan analyysi. Lisensiaatin tutki-	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia sairaanhoitajan vuorovaikutusta potilaan kanssa ennen ja jälkeen vuorovaikutuskoulutuksen.	Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä Havainnointilomake, haastattelu N= 12 sairaanhoitajaa Helsingin yliopistollisesta keskussairaalaasta. Tutkimus analysoitiin sisällön analyysillä.	Sairaanhoitajien vuorovaikutus ilmeni ammatillisena toimintana, mikä sisälsi potilaan neuvontana, vakuutteluna ja rohkaisuna. Koulutuksen jälkeen vuorovaikutussuhteessa muuttui: potilaan ilmaistujen lisääntyminen, hoitajan automaattisen



mus			toiminnan väheneminen ja vuorovaikutuksen itsearvioinnin kyky kasvoi.
Ruuhilehto, Kaila, Keistinen, Kinnunen, Vuorenkoski & Walenius (2011). HaiPro- millaisista vaaratapahtumista terveydenhuollon yksiköissä opittiin vuosina 2007-2009? Tutkimus	Tutkimuksessa kuvataan HaiPro-raportointi järjestelmän ilmoituksia. Tutkimuksessa pohditaan yksiköiden sisäistä kehittymistä raportointimenettelyssä ja potilasturvallisuuden kansainvälistä kehittymistä ja seuranta.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä N = 64 405 ajalta 5.5.2007-31.12.2009 kerättyä HaiPro-ilmoitusta 36 käyttäjäorganisaatiosta. Tutkimuksen tulokset on tuotettu käyttämällä HaiPro-järjestelmän omia työkaluja.	51 % ilmoituksista liittyi lääke- ja nestehoittoon, verensiirtoon, varjo- tai merkkiaineeseen. Yleisimmät lääkitystapahtumat liittyivät lääkehoidon dokumentointiin, lääkkeiden jakamiseen ja antamiseen. 59% tapahtumista tapahtui potilaalle, aiheuttaen haittaa tai ei. 41 % tapahtumista oli läheltä piti- tapahtumia, jolloin tilanne havaittiin ajoissa.
Sipola- Kauppi (2009) ”Apua, minäkö tein virheen?” Sairaanhoidtajien kokemuksia lääkityspoikkeamista Pro Gradu -tutkielma	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajien kokemuksia lääkityspoikkeamista.	Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. N= 11 sairaanhoitajaa sairaanhoitopiirin alueelta Sisältö laadittiin käyttämällä laadullista sisällön analyysia	Tutkimuksessa kartoitettiin yleisimpiä tapahtuvia lääkityspoikkeamia ja niihin johtaneita syitä. Ennaltaehkäiseviä kehittämisehdotuksia esitettiin sairaanhoitajien näkökulmasta.
Suikkanen (2008) Keskussairaalan lääkityspoikkeamat ja niihin yhteydessä olevat tekijät Pro- Gradu tutkielma	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata lääkityspoikkeamia ja niihin vaikuttavia tekijöitä ja lääkityspoikkeamien ennaltaehkäisyä.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä N=194 keskussairaalan lääkityspoikkeama ilmoitukset Aineisto käsiteltiin laadullisella, induktiivisella sisällön analyysillä	Lääkityspoikkeamia tapahtui lääkehoidon kaikissa vaiheissa. Tyypillinen poikkeama oli, että potilas sai erinäisistä syistä väärää lääkettä. Syitä lääkityspoikkeamille oltiin esitetty työrauhan puute, työntekijöiden ylikuormitus ja tietojärjestelmiin liittyvät epäselvyydet. Ennalta ehkäisyssä keskeisintä oli huolellisuuden ja tarkkaavaisuuden lisääminen.

<p>Veräjänkorva (toim.) (2008) Sairaanhoitajien lääkehoito-osaaminen yliopistosairaalassa Raportteja 72</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja kehittää sairaanhoitajien lääkehoito-osaamista Turun yliopistollisen sairaalan osastoilla. Tavoitteena oli parantaa potilasturvallisuutta lääkeshoidossa.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Nelivaiheinen tutkimus, kvasiko-keellinen tutkimusasetelma. Tutkimuksessa alkutesti, koulutusinterventio ja lopputesti. vaihe 1. N = 413 sairaanhoitajaa (alkumittaus) vaihe 2. N = 127 (loppumittaus) vaihe 3. N = 115 sairaanhoitajaa (kokemuspalaute-antajat) vaihe 4. N = 365 sairaanhoitajaa (lääkehoidon lääketurvallisuus koulutukseen osallistuneet) N = 297 sairaanhoitajaa (lääkelaskentakoulutukseen osallistuneet)</p>	<p>Hanke toteutettiin arvioimalla hoitohenkilökunnan lääkehoito-osaamista ja sen pohjalta järjestettiin täydennyskoulutusta, jonka jälkeen arvioitiin lääkeshoidonosaamisen taidot uudelleen. Keskeisenä tuloksena: sairaanhoitajien lääkehoidon ja lääkelaskennan taso parani merkittävästi koulutuksen myötä. Yli puolet sairaanhoitajista oli arvioinut koulutuksen lisänneen lääkehoidon tietoa ajankohtaisista turvallisuuskysymyksistä. Enemmän kuin kolme viidestä oli arvioinut myös lääkelaskenta koulutuksen lisänneen taitoja lääkelaskentaan.</p>
<p>Veräjänkorva (2003) Sairaanhoitajien lääkehoitotaidot Väitöskirja</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata sairaanhoitajien lääkehoitotaitoja sekä selvittää lisäkoulutuksen vaikutus siihen. Lisäksi tarkoituksena on kehittää lääkehoitotaitoja arvioiva mittari ja täydennyskoulutusohjelma. Tavoitteena on potilasturvallisuuden lisääminen vaikuttamalla hoitotyön laatuun.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Kaksi vaiheinen vaihe 1. N = 365 sairaanhoitajaa/ terveydenhoitajaa Varsinaisuuden sairaanhoitopiiristä vaihe 2. N= 92 sairaanhoitajaa Turun terveystoimen hoivasairaanhoitosta ja Turun yliopistollisesta sairaalasta.</p>	<p>Sairaanhoitajan teoreettiset taidot olivat keskimäärin hyvät. Lääkehoidon päivittäinen osuus osana täytä näkyi lääkehoitotaidoissa. Sairaanhoitajat eivät tunnista lääkehoidossa tapahtuvia potilasturvallisuutta uhkaavia vaaratilanteita. Myös käytännön taidot olivat keskimäärin hyvät. Lääkkeen jakotilanteissa tapahtuvien virheiden ennaltaehkäisyä koettiin tarvittavan työrauha. Sairaanhoitajat kokivat tarvitsevänsä lisäkoulutusta niin teoreettisen osaamisen</p>

			kuin käytännön taidon tueksi.
Virkkunen (2008) Farmasian ammatilinen kenttä muuttuvassa sairaalassa Väitöskirja	Tutkimuksen tavoitteena on selvittää sairaalassa työskentelevien farmaseuttien ja proviisoreiden toimivalta-alueita ja ammattikulttuurisia ajattelu- ja toimintatapoja. Tutkimuksessa tuodaan esille lääkärin ja sairaanhoitajien näkemyksiä farmaseuttien ammatikulttuurista ja toimintatavoista.	Laadullinen tutkimusmenetelmä N= 19 farmaseuttia N= 6 proviisoria N= 39 sairaanhoitajaa N= 17 lääkäriä Suomessa Tutkimustulokset saatiin sisällön analyysi menetelmää käyttäen.	Lääkehuollosta huolehtiminen kuuluu ydintehäviin farmaseuttien ja proviisoreiden määrittämänä. Toiminta-ajatuksena on huolehtia turvallisesta, tehokkaasta ja taloudellisesta lääkehuollosta. Työssään he korostavat tieteellistä tietoa ja pitävät itseään lääkealan asiantuntijoina, ja ovat ammatistaan ylpeitä. Sairaanhoitajat luottavat proviisoreiden ja farmaseuttien tutkitun tiedon osaamiseen. Sairaanhoitajat kokevat fyysisen etäisyyden vaikuttavan, vuorovaiikutustaitojen lisäksi yhteistyöhön.

**LIITE 2. Tuotos – Koskiklinikan lääkehoitosuunitelma**

Tuotosta ei julkaista Koskiklinikan kanssa tekemämme sopimuksen mukaisesti.