

TOTEUTETAAN TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA -KÄSIKIRJA

Jami Huovinen ja Emmi Räsänen

Opinnäytetyö, syksy 2011

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Diak Etelä, Helsinki

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja (AMK)

Terveystenhoitaja (AMK)

TIIVISTELMÄ

Huovinen Jami ja Räsänen Emmi. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa.

Helsinki, syksy 2011, 87s, 1 liite.

Diakonia-ammattikorkeakoulu, Diak Etelä, Helsinki. Hoitotyön koulutusohjelma, Sairaanhoitaja (AMK), Terveystieteiden (AMK)

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa käsikirja turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta ja käytännöistä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin Meilahden sydän- ja verisuonikirurgiaosaston kanssa. Opinnäytetyöaihe nousi esille lääkehoidon virheherkkyyden ja lääkehoidossa tapahtuvien virheiden johdosta. Opas on suunnattu uusille työntekijöille, opiskelijoille ja tulosyksikön nykyisille työntekijöille.

Tavoitteena oli luoda potilasturvallisuutta ja laatia yhtenäiset ja oikeat tavat toteuttaa hyvää lääkehoitoa. Nopea käyttövalmius ja pieni koko oli käsikirjan ulkoasun muoto.

Käsikirjan tieto perustuu jo tutkittuun tietoon ja hoitoalan lähdekirjallisuuteen, tutkimuksiin sekä internet lähteisiin. Opinnäytetyön raporttiosuudessa käsitellään lääkehoidon teoreettisia perusteita ja työmme käytettävyyttä sekä luotettavuutta.

Käsikirjassa kerrotaan lääkehoidon prosessista, lääkehoidon periaatteista, farmakokinetiikasta ja farmakodynamiikasta, indikaatioista, suonensisäisestä lääketyksestä, erilaisista toimenpiteistä ja hoitomuodoista. Käsikirja sisältää erilaisia taulukoita ja tietoa hoitotyöhön liittyvistä laista.

Käsikirja on tarkoitettu osastolle, mutta työtä halutaan laajentaa myöhemmin operatiivisen tulosyksikön käyttöön. Käsikirjan käytettävyyttä ei arvioitu käytännössä, koska käsikirjan jatkokehittäminen jatkuu osana Taitava hoitaja -koulutusta. Jatkokehityksen päätyttyä käsikirja saatetaan painoon, jonka jälkeen lopullinen tuotos arvioidaan yhteistyötahon toimesta.

Asiasanat: lääkehoito, hoitohenkilökunta, hoitovirheet, potilasturvallisuus

ABSTRACT

Huovinen, Jami and Räsänen, Emmi
Execution of Safe Pharmacotherapy
87p, 1 appendix. Language: Finnish. Helsinki, Spring 2011.

Diaconia University of Applied Sciences. Degree Programme in Nursing. Option in Nursing/Health Care. Degree: Nurse, Public Health Nurse

The purpose of this thesis was to examine pharmacotherapy-related malpractices and basic procedures in pharmacotherapy. The main objective was to make a guide to improve patient safety and execution of safe pharmacotherapy.

This thesis was a production. The thesis was carried out in co-operation with the cardiovascular disease unit of the operative profit center of the Hospital District of Helsinki and Uusimaa. The production was based on scientific pharmacotherapy researches and literature in the field.

The result of this thesis was a guide of 46 pages focusing on safe pharmacotherapy containing the basics to pharmacodynamics, pharmacokinetics and pharmacotherapy practices. The production is in use at the operative profit center of the Hospital District of Helsinki and Uusimaa by surgical nurses and undergraduates. The production seemed worthwhile to surgical nurses and undergraduates when executing safe pharmacotherapy and nursing. Users appeared satisfied with the contents of the guide and it will be developed further in in the operative profit center's own personnel training, Expert Nurse.

Keywords: pharmacotherapy, nursing, malpractice, patient safety

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 PRODUKTION TARKOITUS JA TAVOITTEET	6
3 TEOREETTISET PERUSTEET	9
3.1 Lääkehoito	9
3.2 Turvallinen lääkehoito ja hoitomyöntyvyys	10
3.3 Lääkehoidon toteutus	12
3.4 Lääkehoitovirhe ja lääkehoitopoikkeama.....	13
3.5 Lääkehoidon osaamisvaatimukset	15
4 KÄSIKIRJA.....	18
4.1 Mikä on käsikirja?	18
4.2 Käsikirjan sisältö.....	19
5 OPINNÄYTETYÖN TEKEMINEN	23
5.1 Työskentelyprosessin kuvaus.....	23
5.2 Systemaattinen tiedonkeruu	27
5.3 Opinnäytetyön laatuksiteerit.....	28
6 KÄSIKIRJAN ARVIOINTI	29
6.1 Kirjallinen ja suullinen arviointi käsikirjasta	29
6.2 Käsikirjan ulkonäkö, sisältö ja käytännöllisyys.....	33
6.3 Oma arviointi käsikirjasta.....	33
7 POHDINTA	34
7.1 Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan eettisyys	34
7.2 Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan jatkokehitys	35
7.3 Ammatillinen kasvu	35
LÄHTEET	38
LIITE: Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirja	

1 JOHDANTO

Useissa kansainvälisissä ja kansallisissa tutkimuksissa on todettu, että lääkehoito on riskialtein hoitotyöntekijän suorittama hoitotoiminta. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen edellyttää hoitohenkilökunnalta hyviä tiedollisia, taidollisia ja asenteellisia valmiuksia. Hoidon tarkoitus on oikein toteutettuna tuottaa potilaalle parempaa terveyttä ja lisätä hänen hyvinvointiaan. (Veräjänkorva, Erkko, Ernvall, Koivuniemi & Syrjälä 2004, 7–11.)

Opinnäytetyömme idea lähti liikkeelle lääkehoidon viriheerkkyydestä. Sairaanhoidajaliiton (2009) ja Kuisma & Hopun (2006) tutkimuksessa todetaan tapahtuvan virheitä potilasturvallisuutta ajatellen runsaasti. Tästä syystä päätimme toteuttaa jotakin konkreettista millä vähentäisimme lääkehoidossa tehtyjä virheitä. Työn toteuttamismuodoksi valitsimme produktio. Päätimme tehdä käsikirjan, joka ohjaisi hoitohenkilökuntaa toteuttamaan turvallisempaa lääkehoitoa. Käsikirjan tarkoituksena on antaa hoitajille yhtenäiset ja oikeat toimintaohjeet työskentelyyn, siten että se olisi myös potilasturvallista toimintaa. Käsikirjan tavoitteena on edistää lääkehoidon potilasturvallisuutta, sekä edistää nopeaa tapaa tarkastaa oikea tieto.

Etsimme kiinnostuneen yhteistyötahon itse valitsemallemme opinnäytetyöaiheelle ohjaavan lehtorin avustuksella. Käsikirja tehdään yhdessä Meilahden sairaalaan verisuonikirurgian osaston kanssa. Yksikössä työskennellään kirurgisen potilaan hoitotyössä. Käsikirja suunnataan osaston hoitohenkilökunnalle.

2 PRODUKTION TARKOITUS JA TAVOITTEET

Käsikirja pyrkii turvaamaan Sosiaali- ja terveysministeriön (2006, 11) mukaisen oikein toteutetun, tehokkaan ja turvallisen lääkehoidon. Käytämme käsikirjassa kaavakuvarunkoja ja selkeitä ohjeita, koska niitä on nopea käyttää.

Käsikirjan avulla pyrimme antamaan hoitajille selkeät lääkehoidon toimintaohjeet työskentelyyn siten, että tarvittaessa hoitohenkilökunta pystyy tarkistamaan oikeaoppisen työskentelytavan ja että kaikki tarvittava tieto on mennyt potilaalle tai jatkohoitopaikkaan.

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan (2006, 29) terveydenhuollon ammattihenkilöt eivät tunne tarpeeksi hyvin lainsäädäntöä ja ohjeita. Heillä voi olla myös puutteelliset lääkelaskutaidot ja ongelmia mittasuhteiden ja määreiden hahmottamisessa.

Läákehoidon kohdalla tapahtuneet virheet voivat olla kohtalokkaita. Terveydenhuollon valvontaviranomainen on havainnut terveydenhuollon ammattihenkilöiden valvonnan yhteydessä puutteita lääkehoitoon liittyvissä tiedoissa ja taidoissa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 13.) Yleisimpiä lääkehoidossa tapahtuvia hoitajien kohdalla olevia virheitä ovat lääkkeen antaminen väärälle potilaalle, väärä annostus, väärä lääkevalmiste ja väärä antotapa. Sairaanhoitajaliiton (2009) mukaan turvallista lääkehoitoa edistää vakiomenetelmät toimintatavoissa.

Työelämässä lääkehoitotaitojen oppiminen ja ylläpito on vaihtelevaa. Tämä asia on huomattu muun muassa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, missä käyttöön on otettu i.v. -koulutus, jonka joutuvat käymään ja tenttimään kaikki sairaanhoitajat HUS:in sairaaloissa. (Ahonen 2009, 12–13.)

Teemme käsikirjan jolla pyritään antamaan oikeat vakiomenetelmät hoitotyöhön ja nopea tapa tarkistaa hoidon oikea kulku. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa - käsikirja sisältää ohjeistusta lääkevalvontaan, lääkemuotoihin, farmakokinetiikkaan, farmakodynamiikkaan, lääkeindikaatioihin, lääkitsemiseen sekä hoidollisiin toimenpiteisiin. Käsikirja ei saa muistuttaa sisällöltään osaston lääkehoitosuunnitelmaa, koska tarkoitus ei ole toistaa tätä. Ritmala-Castrénin (2006, 5) mukaan terveyden- ja sosiaalihuollon toimintayksikkö laatii lääkehoitosuunnitelman, joka kattaa koko lääkehoitoprosessin. Sosiaali- ja terveysministeriön (2006, 75–81) mukaan lääkehoitosuunnitelma sisältää osaston kannalta tarpeelliset sisältö ja toimintatavat, osaamisen varmistamisen ja ylläpitämisen. Lääkehoitosuunnitelma määrittää toimintatapojen yhteydessä tarkan kuvauksen lääkkeiden antamisesta, seurannasta ja lupakäytännöistä. Saamamme osaston lääkehoitosuunnitelman avulla pystymme vertaamaan sisältöä käsikirjaan.

Yhteistyökumppanimme on Meilahden sairaalan sydän- ja verisuonikirurgian osasto. Sydän- ja verisuonikirurgiaosasto toiminta kattaa kallon ja rintaontelon ulkopuolisten valtimoiden ja laskimoiden kirurgian (Perä & Mannerkoski 2009, 5). Osastolla on myös dialyysi-potilaiden fistelikirurgiaa. Osasto päivystää 24 tuntia vuorokaudessa. (HUS 2004). Yhteistyöhenkilöinä toimii osastonhoitaja ja johtava ylihoitaja. Työn asiantuntijana toimii kliininen opettaja. Käsikirjan toimitusta arvioivat osaston sairaanhoitajat ja osastonhoitaja. Lääkehoidon käsikirjan kustantajana toimii HUS eli Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri sekä painajana EDITA.

Käsikirja suunnataan osastolla työskenteleville ja perehdytyksessä oleville hoitajille, opiskelijoille. Käsikirjan sisältö on valittu yhteistyössä työelämätahon kanssa. Käsikirjan sisältöön valikoituu osaston kirurgiseen osaamiseen liittyvää tietoa. Pennasen (i.a) mukaan lääkehoidon keskeisenä ongelma-alueena on lääkitysprosessi, fyysinen turvallisuus ja vastuu. Nämä asiat vaikuttavat aiheiden valintaan.

Kirjallisuuteen perehtyminen järjestelmällisesti, jo hyvin varhaisessa vaiheessa antaa vahvan yleiskuvan tulevasta aiheesta. Tehokkaan työskentelytavan löytää etsimällä tietoa erilaisin menetelmin. (Sajavaara 2007, 106–107.) Tiedonhaun ensimmäisellä kerralla löytyi mikä on tärkeää tietoa aihealueessamme.

3 TEOREETTISET PERUSTEET

3.1 Lääkehoito

Lääkehoito on Maailman terveysjärjestön WHO:n määritelmän mukaan turvallista, tehokasta, taloudellista ja aina tarkoituksenmukaista (Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006). Lääkehoito on keskeinen lääketieteellinen hoitokeino ja tärkeä osa hoitotyön kokonaisuutta. Lääkehoito on sairaan- ja terveydenhoitotoimintaa riippumatta siitä missä paikassa sitä toteutetaan. Lääkehoito on parhaimmillaan toimintayksiköiden ja organisaatioiden moniammatillista yhteistyötä. Lääkehoito perustuu aina hoitavan lääkärin, potilaan ja lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön väliseen yhteistyöhön. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 36.)

Lääkehoito on keskeisin, mutta samalla riskialtein sairaanhoitajan tehtävä, koska siinä tehdyt erehdykset voivat aiheuttaa seurauksia potilaalle. Seuraukset voivat aiheuttaa sairaanhoitajalle sekä sairaanhoitajaopiskelijalle uran kannalta mittavia vahinkoja. Henkilö joka toteuttaa lääkehoitoa osaa lääkehoidossa tarvittavat tiedot ja taidot sekä tuntee lääkehoidon teoriaa. (Sulosaari & Kinnunen 2010, 42–43.)

Ellilän (2007, 116–118) väitöskirjan mukaan nykyään monin paikoin hoito ei vielä perustu oikeaan tietoon ja on suorastaan vahingollista. Hoitotoimenpiteiden pitäisi aina osoittautua potilaan toimintakyvyn parantamiseen tämän edun mukaisesti.

3.2 Turvallinen lääkehoito ja hoitomyöntyvyys

Puhuttaessa turvallisesta lääkehoidosta se jaetaan kahteen eri osa-alueeseen. Ensimmäinen osa-alue koostuu farmakologisista ominaisuuksista, lääkkeiden tuntemisesta ja niiden laadukkaasta valmistamisesta. Toiseen turvallisuuden osaan kuuluu lääkkeiden käyttö ja lääkehoidon toteuttaminen, tästä voidaan käyttää nimitystä lääkitysturvallisuus. Lääkitysturvallisuus nimi kantaa sisällään toimenpiteitä lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien välttämiseksi, ehkäisemiseksi ja korjaamiseksi. (Sipola-Kauppi 2009, 7–8.)

Oikeudellinen ja eettinen vastuu lääkehoidon toteuttamisessa on tärkeä muistaa lääkehoitoa toteuttaessa. Lääkehoito ja sen merkitys kokonaisuudessa tulee huomioida. Huomioon tulee ottaa sekä potilaan asema ja oikeudet, potilaan neuvonta, lääkehoidon kirjaaminen ja sen seuranta. Hyvän lääkehoidon edistäminen ja lääkehaittojen ehkäisy kuuluu osana hyvää lääkehoitoa. Jokaisella tulee olla tieto lääkeaineiden yhteisvaikutuksista, yleisestä aseptiikasta, lääkkeen vaiheista elimistössä ja vaikutusmekanismi, oikea tapa toimia neulapisto- tapaturman sattuessa, oikea toiminta anafylaktisen shokin yhteydessä ja tietää oikea lääkkeiden säilyttäminen ja hävittäminen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 75–85.)

Veräjänkorvan (2003, 129–133) tutkimuksen mukaan monet sairaanhoitajat eivät ole varmoja päivittäin toteutettavasta lääkehoidon oikeellisuudesta. Lääkehoidon oppaan säännöllisellä käytöllä on selvä yhteys sairaanhoitajien päätöksentekoon lääkehoidossa. Tieto käytännön menettelytavoista parantaa potilasturvallisuutta ja sairaanhoitajien oikeusturvaa. Tämän tutkimuksen mukaan aina ei ole edellytyksiä toteuttaa turvallista lääkehoitoa ilman apuvälineitä, kuten muun muassa tarvittavaa opasta.

Terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulee pitää yllä lääkehoidon osaamista, kehittämistä ja edistämistä. Riittävää päivittämistä koulutuksen sekä itsenäisen opiskelun kautta pidetään yhtenä lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden tärkeimpänä osa-alueena. Haasteena on löytää keinoja, joilla tämän päivän terveydenhuollossa voidaan aidosti tukea sairaanhoitajaa ja työyhteisöä lääkitysturvallisuuden edistämiseksi. Kaikkein tärkein askel kohti turvallisempaa lääkehoitoa on sosiaali- ja terveysministeriön antamat linjaukset turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta. (Sulosaari & Kinnunen 2010, 42–43.)

Hoitomyöntyvyys määrää hoito-ohjeiden toteutumisen. Käytännössä se on koettu ongelmaksi kautta historian. Mikäli yhteistyö potilaan kanssa epäonnistuu, ei uusista tai tarkentuvista hoitomuodoista ole hyötyä. Hoitomyöntyvyyteen liittyvässä lääkehoidossa yleisimpinä ongelma-alueina ovat liikakäyttö, alikäyttö, virheellinen annostelutapa, kohtuuttoman huomion kohdistuminen lääkehoitoon sekä lääkkeiden sopimaton yhdistely. (Mäenpää 2002, 136–138.)

Potilaan rooli lääkehoidon toteuttajana on ensiarvoisen tärkeä. Tavoitteena on saada potilas mahdollisimman pian ottamaan lääkkeet itse. Saumaton yhteistyö sairaanhoitajan kanssa helpottaa ja tukee potilasta lääkehoidon toteutuksessa. (Kokko, Siefen & Lommi 2010, 42–43.) Veräjänkorvan (2003, 37–39) tutkimuksen mukaan potilas tarvitsee tietoa lääkkeistään, jotta mahdollisimman tarkoituksenmukainen ja turvallinen lääkehoito toteutuisi. Ongelmana nousi esille hoitohenkilökunnan tarvittavien tietojen ja taitojen puute sekä oikea ohjeistus oikeisiin toimintatapoihin potilaan kotiutuessa.

Potilasturvallisuuden tarkoituksena on suojata potilasta vahingoittumasta ja varmistaa kokonaisvaltaisen hoidon turvallisuus. Se kattaa hoidon turvallisuuden, lääketurvallisuuden ja laiteturvallisuuden potilaan näkökulmasta. (Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus & Lääkehoidon kehittämiskeskus rohto 2006, 6.) Snellmanin (2009, 29) mukaan potilasturvallisuutta pidetään korkealaatuisen ja vaikuttavan hoidon sekä hyvän laadun keskeisenä osatekijänä. Potilasturvallisuus on noussut keskeiseksi kehittämiskohteeksi WHO:n toteuttaman potilasturvallisuusohjelman myötä (Taam-Ukkonen & Saano 2010, 13).

3.3 Lääkehoidon toteutus

Lääkemuodot ja niiden annostelutavat ovat riippuvaisia siitä millaisesta hoitotilanteesta on kyse. Samasta lääkkeestä voi olla useita erilaisia lääkemuoja, kuten esimerkiksi tabletit, oraalinesteet, peräpuikot ja laastarit. Annostelutavalla on merkitystä muun muassa lääkkeen vaikutuksen alkamisajankohtaan, voimakkuuteen ja sen kestoon. (Nurminen 2007, 17.)

Lääkkeiden annostelutavat jaotellaan kahteen päätyyppiin: enteraaliseen ja parenteraaliseen. Enteraalinen annostelutapa tarkoittaa sitä, että lääke annostellaan ruuansulatuskanavaan joko suun tai peräaukon kautta. Parenteraalisella annostelutavalla tarkoitetaan ruuansulatuskanavan ulkopuolista lääkitystä eli kaikkia muita annostelutapoja; lääkkeen antamista injektiona, eli ruiskeena tai infuusiona eli tiputuksena laskimoon tai lääkkeen annostelemista korvaan, nenään, silmään, iholle, hengitysteihin tai emättimeen. (Nurminen 2007, 17.)

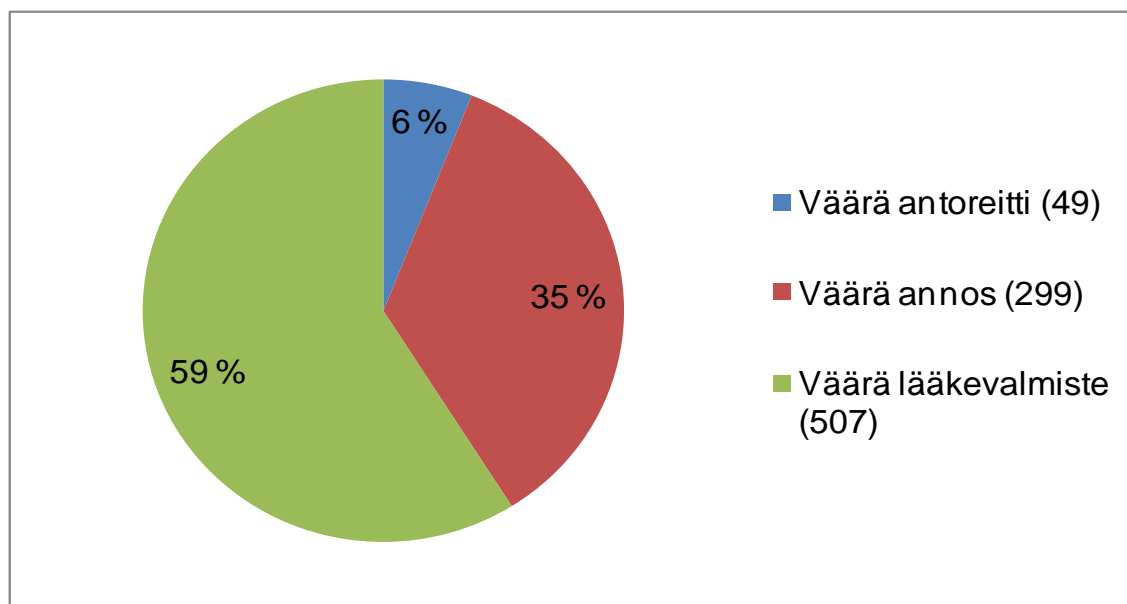
Tärkeää on että hoitohenkilökunta tuntee osaavansa käsitellä kaikkia lääkkeitä turvallisesti. Koskaan ei voi liikaa korostaa sitä, että osaa edellytetyn varmuuden ja vaatimuksen lääkelaskuissa. Lääkkeiden anto nykyään on vaativa tehtävä, jossa edellytetään vankkaa ja monipuolista osaamista. Lääkehoitoa toteutettaessa kaikista suurimmat riskit liittyvät lääkkeiden annosteluun. (Sairaanhoitaja 2007, 27–32.) Ensisijaisena asiana hoitotyössä voidaan pitää vapaata lähestymistapaa, jonka tavoitteena on yksilön omien voimavarojen vahvistaminen parempaan (Leino-Kilpi 2003, 161–163).

Lääkehoitoa seurataan tarkasti esimerkiksi erilaisten haittavaikutusilmoitusten kautta. Tätä kaikkea ohjaa valtakunnallinen yhteistyö yhtenäisten käytäntöjen luomiseksi. Osaamiseen liittyvän toiminnan systemaattinen kehittäminen lääkeshoidossa on ottanut mukaan tänä päivänä osaamisen päivittämiseen, lääkeshoidon vastuisiin ja virhetilanteiden käsittelyyn liittyvää kulttuurinmuutosta. (Miettinen, Saano, Taam-Ukkonen & Penttinen 2010, 1132–1133.)

3.4 Lääkehoitovirhe ja lääkehoitopoikkeama

Lääkehoitovirheellä tarkoitetaan lääkehoitoprosessissa tapahtunutta, estettävissä olevaa haittatapahtumaa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 16). Lääkehoitopoikkeama on lääkehoitoon liittyvä ilmiö, joka voi johtaa suoraan vaaratapahtumaan. Vaaratapahtuma luokitellaan estettävissä olevaksi haittatapahtumaksi, joka voi olla esimerkiksi lääkehoidossa tapahtuva erehdys, lääkitysvirhe, vahinko tai läheltä piti tilanne. (Sipola-Kauppi 2009.)

Vuonna 2000-2006 tehdyn tutkimuksen mukaan 150 036 Myrkytyskeskukseen saapuneesta puhelusta 855 koski lääkehoitovirheitä. Tutkimuksessa lääkitysvirheiksi luokiteltiin tapahtumat, jotka aiheutuivat ammattilaisen toimesta ja koskivat vähintään yhtä kolmesta virhepäättyypistä: väärää antoreittiä, väärää annosta tai väärää lääkevalmistetta. (Kuisma & Hoppu 2006, 8–9.) Huomioitavaa on, ettei tämä tutkimus huomioi väärälle potilaalle annettua lääkettä.

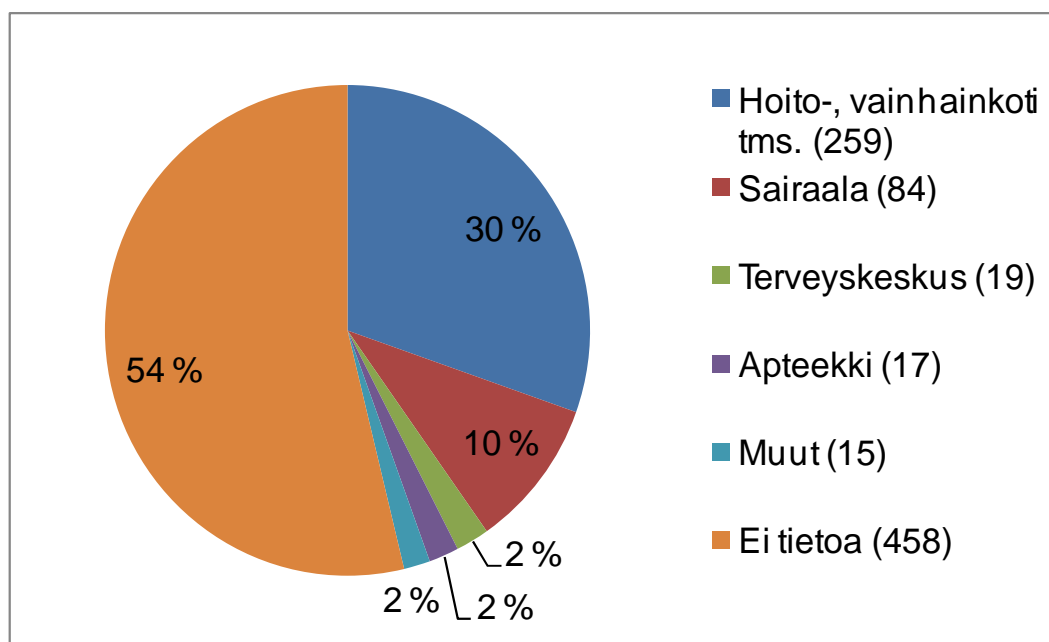


KUVA 1. Lääkitysvirhetyypit

Väärää antoreittiä koskevat kysymykset koskevat pääosin systeemisesti vaikuttavia infektiolääkkeitä, hermostoon vaikuttavia lääkkeitä tai hengityselinsairauksiin vaikuttavia lääkkeitä. Yleisin virhe, 38 % tapahtuneista virheistä, on lääkeaineen virheellinen antoreitti suoneen lihasinjektioiden ja oraalivalmisteiden kohdalla. (Kuisma & Hoppu 2006, 8–9.)

Väärää annosta koskevat kysymykset koskevat pääosin hermostoon vaikuttavia lääkkeitä, systeemisesti vaikuttavia infektiolääkkeitä tai sydän- ja verisuonisairauksiin vaikuttavia lääkkeitä. Altistunein annosvirheitä koskeva ikäryhmä, 24 % tapahtuneista virheistä, on 0-9-vuotiaat lapset. (Kuisma & Hoppu 2006, 8–9.)

Väärää lääkevalmistetta koskevat kysymykset koskevat pääosin hermostoon vaikuttavia lääkkeitä, sydän- ja verisuonisairauksiin vaikuttavia lääkkeitä tai ruuansulatuselimiin ja aineenvaihduntasairauksiin vaikuttavia lääkkeitä. Altistunein väärän lääkevalmisteen vastaanottanut ikäryhmä, 19 % tapahtuneista virheistä, on 80–89-vuotiaat. (Kuisma & Hoppu 2006, 8–9.)



KUVA 2. Lääkitysvirheiden tapahtumapaikat

Lääkehoidon toteuttamisen ongelmat johtuvat ensisijaisesti inhimillisistä tekijöistä. Virheiden tunnistamiseen ei sovellu mekaaniset keinot. Rosemanin ja Bookerin (1995, 226–230) tutkimuksen mukaan lääkehoitovirheitä esiintyy eniten loma- ja sijaisjärjestelyjen, yli- ja vuorotyön aikana sekä pimeinä vuodenaikoina.

Virheitä voidaan vähentää muuttamalla työn kuormittavuutta, työskentelytapoja ja poistamalla ympäristön virheitä aiheuttavat tekijät (Veräjänkorva & Leino-Kilpi 1998, 43–47). Michael Cohenin (2007, 55–56) mukaan valtaosa virheistä voidaan ehkäistä tarkastamalla oma toiminta viiden vaiheen mallin mukaan. Mallin mukaan oikean potilaan tulee saada oikea lääkeannos oikeaan aikaan sekä oikein annosteltuna oikealla tavalla.

3.5 Lääkehoidon osaamisvaatimukset

Veräjänkorvan (2003, 20) malli (kts. KUVA 3) määrittää lääkehoidon osaamisvaatimuksen rungon. Avaamme seuraavissa kappaleissa kuvan sisältöä ja selvennämme sen yhteyttä lääkehoidon osaamisvaatimuksiin. Runko on myös osa käsikirjan sisältöä. Veräjänkorvan, Huupposen, Huupposen, Kaukkilan ja Torniaisen (2006, 33) mukaan hoitoalan ammatillinen peruskoulutus sekä täydennyskoulutus antavat valmiudet toimia lääkehoidon eri ulottuvuuksissa. Lääkehoidon osaaminen koostuu teoreettisten taitojen ja käytännön toteuttamisen kokonaisuudesta, jota vastuullinen toiminta edellyttää.

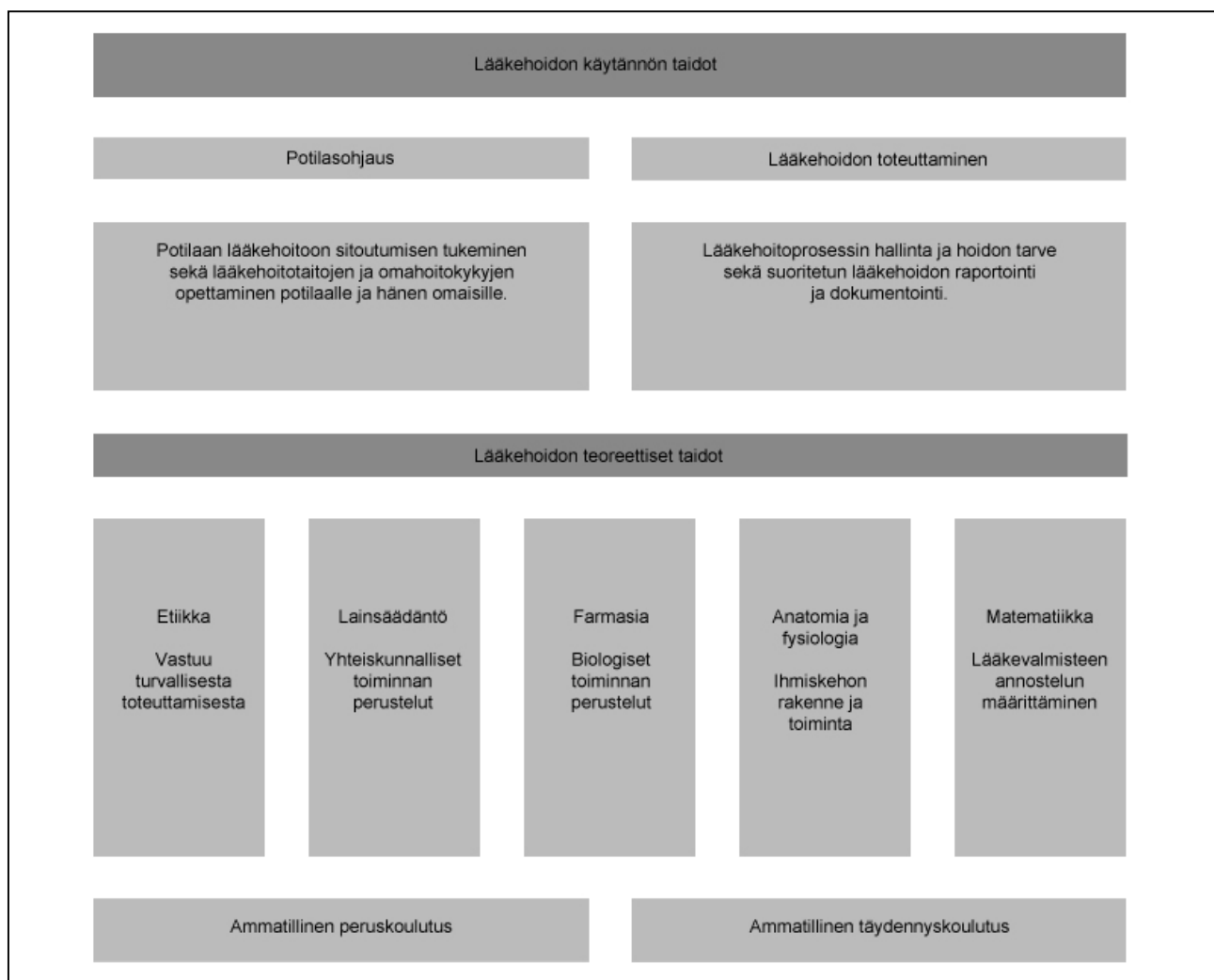
Lääkehoidon teoreettinen osaaminen koostuu toimintaa ohjaavasta lainsäädännöstä; farmasian ja farmakologian; anatomian ja fysiologian ja matematiikan sekä etiikanalojen hallitsemisesta. Lääkehoitoon osallistuvalla henkilökunnalla tulee olla riittävät tiedot lainsäädännöllisistä perusteista toiminnassaan. Hänen on ymmärrettävä lainsäädännön merkitys hoidon ratkaisuisissa, tavoitteissa ja toteutuksessa. (Veräjänkorva ym. 2006, 34.)

Hoitajan tulee ymmärtää farmasian, farmakologian ja kliinisen farmakologian merkitys ja hyöty hoidossa. Hoitajan tulee huomioida toiminnassaan hoidon tekninen suoritus sekä lääkkeiden käsittely niin, että ne ovat potilaalle annettaessa turvallisia ja käyttökuntoisia. Lääkehoitoa toteuttaessa työntekijän tulee pystyä tunnistamaan lääkkeiden vaikutukset sekä haittavaikutukset. (Veräjänkorva ym. 2006, 34–35.)

Ihmisen normaalin anatomian ja fysiologian tunteminen mahdollistaa terveyden tilan ja lääkkeiden vaikuttavuuden ihmiskehossa. Hoitaja kykenee seuraamaan terveydentilassa tapahtuneiden sekä lääkehoitoon liittyneiden muutoksien kulkua. (Veräjänkorva ym. 2006, 35.)

Matematiikalla tarkoitetaan lääkeaineen annosteluun liittyvää toimintaa. Lääkehoidossa hoitajan täytyy pystyä laskemaan oikeat annokset oikean määräyksen mukaan potilaalle. Lääkehoitoon osallistuvalla ammattihenkilöllä on koulutuksensa ja toimenkuvansa johdosta oikeus osallistua lääkehoidon toteuttamiseen sovitulla tavalla. Toimintaan liittyy myös aina vastuu omasta toiminnastaan päätöksien, lääkehoidon toteutuksen ja oman ammattitaitonsa riittävyyden sekä muiden tehtävien alueilla. (Veräjänkorva ym. 2006, 36.)

Lääkehoidon käytännön osa-alue koostuu toteutuksesta sekä potilasohjauksesta. Lääkehoidon toteuttaminen yhdistää hoitoprosessin hallinnan, lääkehoidon tarpeen määrittämisen sekä vaikutusten seurannan ja vaaditun dokumentoinnin. Potilasohjaus yhdistää lääkehoitoon sitoutumisen tukitoimet sekä riittävien lääkehoito- ja omahoitokykyjen ohjaamisesta potilaalle tai tämän omaiselle. (Veräjänkorva ym. 2006, 34.)



KUVA 3 Läikehoidon osaamisvaatimukset, mukailten (Veräjänkorva 2003, 20).

4 KÄSIKIRJA

Käsikirja on yksityiskohtainen ja kattava kuvaus käsiteltyyn aiheeseen joka on koottu tietyin sisällöllisin periaattein. Käsikirja ei ole tarkoitettu kirjamaista lukemista varten, vaan sen on tarkoitus antaa tietoa tarvittaessa nopeasti ja helposti haettavassa muodossa. (Tampereen teknillinen yliopisto i.a.)

4.1 Mikä on käsikirja?

Sekundäärilähteet kuten esimerkiksi käsikirjat sisältävät valikoituja viitteitä toisiin aineistoihin. Sekundaarilähteinä pidetään erilaisia julkaisuja ja tiedonlähteitä, jotka ovat luotettavia ja joista löytyy primaarilähteistä oleva tieto. Tämä tieto on koottu ensisijaisista, eli primaarilähteistä ja työstetty kullekin sekundaarilähteelle tyypillisellä tavalla. (Sorjonen 2009, 19–21.)

Käsikirjan tekstin pitää olla virkerakenteiltaan ja sanavalinnoiltaan yksinkertaista ja napakkaa. Ilmaisultaan teksti on täsmällistä. Täsmällisyys ilmenee käsikirjassa selkeään jäsentelyyn, ryhmittelyyn tarkoituksenmukaisuutena ja tarkkuutena sekä sanavalinnan asianmukaisuutena. Johdonmukaisen ja vankan sisällön ja jäsentelyn takana on hyvä asian tuntemus mitä työstää. Hyvä ja laaja asiantuntemus heijastuu suoraan käsitteiden tarkkuuteen ja sanavalintaan. Sanavalintaa tarkastamalla pystyy tiivistämään ja selventämään monimutkaisia asioita. (Sajavaara 2007, 282–283.)

Työn tyyliseikat vaikuttavat ymmärrettävyyteen. Erilaisten tyylien yhdistäminen tuo työhön vaihtelua ja erottelee asioita toisistaan. Selkokielenkin tekstin on oltava sanamuodoiltaan vaihtelevaa ja elävää. Olennaista on se, että vastaanottaja ymmärtää tekstin sisällön ja väärintulkittamisen mahdollisuus on olematon. (Parkkunen ym. 2001, 13–15.) Ohjeistetut kriteerit toteutuvat tekemässämme käsikirjassa, esimerkiksi kiteytettyjen taulukoiden, selkokielen ja lyhyiden kappaleiden sekä helposti lähestyttävien ja käytettävien kappaleiden osalta.

Käsikirjaan käytetty materiaali on pidettävä alkuperäisen ajattelumallin mukaisena, mutta muutettuna oman työn sisältöön sopivaksi. Alkuperäinen sisältö ei saa muuttua. Luotettavuuden ja oikean tiedon täytyy säilyä. (Hirsjärvi 2007, 226–227.) Käsikirjan uskottavuuden ja luotettavuuden takaa parhaiten tieteellisten menettelytapojen noudattaminen. Ne ovat pohja koko käsikirjan sisällölle. (Kuula 2006, 43.) Yksi osa käsikirjan luotettavuutta on se, että yhteistyö on avointa ja rehellistä. Onnistuessaan avoin ja rehellinen yhteistyö luo työmotivaatiota ja työskentelyresursseja.

4.2 Käsikirjan sisältö

Sisällössä tulee näkymään yleisesti kirurginen hoitotyö. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirja tulee sisältämään kaavakuvia, jotka sisällöltään ovat turvallisen lääkehoidon toteuttamisen tukirunkoja. Sisällössä otamme huomioon myös keskeisten potilasryhmien lääkehoitoon liittyvät erityiskysymykset. Osastolla on erityisosaamista ja käsikirjaan tarvitaan ohjeita erityispotilasryhmien hoitoon. (kts. KUVA 4)

LÄÄKEHOIDON PROSESSI HOITOTYÖSSÄ	NESTEHOITO
Lääkehoidon osaamisvaatimukset	Perusnesteytys
Eettisyys	Nestevajaus
Opiskelijan oikeus	Hyperkalemia
Lääkärin vastuu	Hypokalemia
Sairaanhoidajan vastuu	Liianesteytys
Potilaan oikeus	
	KIVUNHOITO
LÄÄKEHOIDON PERIAATTEET	Kivun fysiologiset merkit
Lääkehoidon turvallisuus	Käyttötymisen muutokset
Lääkehoito	Kivun arviointi
Lääkemääräyksen kirjaaminen	Kipumittarit
Lääkkeiden käsittely ja käyttökuntoon saattaminen	
Neuvonta ja ohjeistus	ANAFYLAKSIA
FARMAKOKINETIIKKA	DIABETES
	Hyperglykemia
FARMAKODYNAMIIKKA	Diabeettinen ketoasidoosi
Lääkevaste	
	NEULAKARTTA
INDIKAATIOT	
PCA-pumppu	MITTAYKSIKÖT
Paikallisuudute	
	LÄÄKEVALMISTEMUODOT
ANTIGOAKULANTTIHOITO	
Hepariini	LAIT JA ASETUKSET
Marevan	Terveystenhuollon ammattihenkilön velvollisuudet ja oikeudet
	Lääkärin erityisoikeudet ja –velvollisuudet
SUONENSISÄINEN LÄÄKITYS	Läkelaki
Perifeerinen kanylointi	Perustuslaki
Käytettävät laskimot	Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä
	Potilaan oikeudet
VERENSIIRTO	

KUVA 4 Käsikirjan sisältö

Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan sisällön tarkoitus oli palvella käyttäjiä nopeasti. Sisällöltään se oli helppolukuista ja tieto oli tiivistetty. Käsikirjan toteutus perustui, että yleisten haittatapahtumien mahdollisuus pienenesi, kun työyhteisössä sovellettaisiin tutkimukseen ja kokemukseen perustuvia, turvallisia ja yhteisesti sovittuja hyviä käytäntöjä ja linjauksia. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2009, 16.)

Käsikirjan sisältö (kts. KUVA 4) muodostui yhdessä työelämätahon kanssa. Valinnat joita tehtiin, olivat osaston luonteen ja operatiivisen tulosityksikön mukaisia. Lääkehoidon osaamisvaatimukset (kts. KUVA 3) tukivat käsikirjan sisältöä. Käsikirjan tyyli tuli yhteistyötaholta, joka halusi kirjasta yksinkertaisen ja napakan. Käytimme käsikirjan hyödyksi osaston omaa lääkehoitosuunnitelmaa. Käsikirja ei saanut muistuttaa osaston lääkehoitosuunnitelmaa. Lääkehoitosuunnitelman oli laatinut osaston henkilökunta, jossa näkyi osaston tapa ja ohjeistus toteuttaa lääkehoitoa.

Ensimmäinen kokonaisuus käsikirjassa oli lääkehoidon prosessi hoitotyössä. Kokonaisuus ja sen sisältö tuli siitä, että osastolla oli havaittu epäselvyyttä esimerkiksi vastuuasioissa ja opiskelijoiden oikeuksissa. Toinen kokonaisuus lääkehoidon periaatteista tuli, koska lääkehoidon teoreettisten taitojen osaaminen oli Veräjänkorvan (2003, 20) mukaan keskeinen osa lääkehoidon osaamista. Hyvää lääkehoitoa toteutettaessa on muistettava, että lääkehoitoprosessi suoritettaisiin tarkasti vaihe vaiheelta. Farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osa liitettiin, koska terveydenhuollon valvontaviranomainen oli huomannut puutteita lääkehoitoon liittyvissä tiedoissa ja taidoissa.

Indikaatiot, antikoagulanttihoito, suonensisäinen lääkitys ja verensiirto tulivat työhön mukaan osastolla toteutettavan kirurgisen hoitotyön vuoksi. Osaston potilaat tarvitsivat paljon suonensisäistä lääkitystä ja leikkauspotilailla hepariinihoito oli tärkeää. Aihe nostettiin esille käsikirjassa osaston pyynnöstä. Annettaessa hepariinihoitoa osaston hoitokäytännöissä oli havaittu epävarmuutta.

Kivunhoito tuli esille, koska potilaat olivat kirurgisia potilaita ja kivunhoito oli oleellinen osa hyvää hoitoa. Sailon ja Vartin (2000, 24–26) mukaan kipu on jokaisella yksilöllinen kokemus, jota ei voida millään laboratoriokokein havaita, sillä kipu on silloin kun potilas sen itse havaitsee. Kipu on tila, joka pysyy muilta salassa niin kauan, kun olemassaoloa ei ilmaista elein tai sanoin. Anafylaksia nousi esiin tärkeänä asiana. Katsoimme yhteistyötahon kanssa yhdessä, että se oli tärkeä asia laittaa käsikirjaan, sillä sitä voi esiintyä missä tahansa.

Diabetespotilaat olivat ryhmänä sellainen, jota tavattiin usein osastolla. Otimme potilasryhmän esille osaston toiveesta, koska heidän hoitonsa vaati erityistä huomiota ja diabetespotilaita oli paljon. Neulakartta, mittayksiköt ja lääkevalmistemuodot valittiin, koska Sosiaali- ja terveysministeriön (2006, 29) mukaan hoitajilla oli puutteita lääkelaskutaidoissa ja ongelmia määreiden ja mittasuhteiden hahmottamisessa. Viimeinen osio perustui lakiin ja asetukseen, sillä (Veräjänkorvan ym. 2006, 34) mukaan lainsäädännölliset perusteet pitäisi hallita lääkehoitoa toteuttaessa.

5 OPINNÄYTETYÖN TEKEMINEN

Torkkolan, Heikkisen ja Tiaisen (2002, 7) mukaan kirjallista materiaalia on hyvä käyttää tukemaan suullista ja osittain tiedettyä tietoa varten. Käsikirja soveltuu hyvin sellaiseen käyttöön, jonka tarkoitus on välittää tietoa ja varmistaa jo ennalta tiedettyjä asioita. Painetun tuotteen etuna on se, että lukija voi itse tarkastaa oikean tiedon kirjallisesta materiaalista silloin kun se on hänelle mahdollista paikasta riippumatta.

5.1 Työskentelyprosessin kuvaus

Opinnäytetyömme aihe valikoitui kirjallisten lähteiden perusteella, kun kiinnostuksen kohde liittyi lääkehoitoon. Olimme kiinnostuneita tuottamaan jotain konkreettista ja suunnitelleet tekemämme käsikirjan. Aikomuksemme oli tehdä opinnäytetyöstä produktio. Tiedonhakumenetelmäksi valitsimme systemaattisen tiedonkeruun.

Lähdimme etsimään keväällä 2009 (kts. TAULUKKO 1) kiinnostunutta työelämätahoa löydettyämme opinnäytetyön aiheen. Otimme yhteyttä loppukevästä sydän- ja verisuonikirurgiselle osastolle opinnäytetyöohjaajan suosituksesta. Ensimmäistä kertaa esiteltäessä aihetta mukana oli osaston osastonhoitaja. Myöhemmässä vaiheessa mukaan tuli myös Meilahden kliininen opettaja ja ylihoitaja.

Käsikirjan sisältöä pohdittiin kevään ja kesän 2009 aikana ja sovittiin, että asiaa alettaisiin työstää syksyllä. Käsikirjan suunnittelua ja työstöä lähdettiin tekemään kirjallisten materiaalien perusteella ja sieltä nostamamme lääkehoidon kulmakivien pohjalta. Produktion kulmakivinä yhteistyötahon kanssa tuli syksyllä käsikirjan sisältö, joka ei heti miellyttänyt kaikkia osapuolia ja tämä viivästytti työn käynnistymistä. Työ saatiin kuitenkin syksyllä alkamaan ja käsikirjan sisällyksestä päästiin kaikkia miellyttäviin ratkaisuihin. Tapasimme ylihoitajan syksyllä 2009, jolloin esittelimme hänelle työn ja alustimme opinnäytetyösopimuksen kirjoittamista. Produktion rinnalla työstimme kirjallista opinnäytetyötämme ja haimme lähdemateriaalia työhömmme.

Opinnäytetyön aikataulu ja toimintasuunnitelma laadittiin vuoden 2009 lopussa kun käsikirjan runko oli selvillä, minkälainen siitä tulisi. Toimintasuunnitelma laadittiin, koska Vilkan ja Airaksisen (2003, 26) mukaan se olisi välttämätön, jotta opinnäytetyön idea ja tavoitteet olisivat tiedostettuja ja harkittuja. Opinnäytetyön aikataulun tekeminen puolestaan helpottaa työn valmistumista aikataulussa ja kirjallisen työn sekä käsikirjan valmistumista. Aikataulutusta auttaa havainnoimaan mitä on tehty ja mitä olisi vielä tekemättä tiettyyn päivään mennessä. Pyrkimyksenä oli tehdä realistinen suunnitelma, jota olisi helppo noudattaa.

Keväällä 2010 allekirjoitimme yhteistyösopimuksen ja työstimme käsikirjaa. Yhteistyötapaamisessa keväällä tuli sisältömuutoksia. Kirjallinen opinnäytetyö jäi tuolloin taka-alalle, koska käsikirja ei edennyt suunnitelmien mukaan.

Syksyllä 2010 saimme tietoon että opinnäytetyöohjaaja vaihtui meistä riippumattomista syistä. Tilanne vaikeutti työskentelyä, koska työmme oli kriittisessä vaiheessa sisällön erimielisyyksien vuoksi. Produktion työstäminen jäi erimielisyyksien vuoksi taka-alalle ja otimme tarkempaan työstämiseen varsinaisen kirjallisen opinnäytetyön. Tapaaminen yhteistyötahon kanssa syksyn puolivälissä selvensi yhteisiä linjauksia sisällön suhteen ja pääsimme etenemään työssä. Keväällä 2011 kirjallisen opinnäytetyön ja Produktion työstö jatkui, kuitenkin painottaen kirjallista osuutta. Haimme opinnäytetyölle lisäaikaa sen palauttamiseen, sillä yhteistyötapaamisessa ilmeni, että Produktion sisältö vaati muutok-

sia. Uusien muutosten pohjalta yhteistyötaho halusi laajentaa käsikirjaa ja syventää sen sisältöä, mihin meillä ei ollut resursseja. Siksi sovimme yhteistyötahon kanssa, että palautamme käsikirjan pohjan sellaisenaan ja heiltä seuraavaksi taitava hoitaja -koulutukseen menevä henkilö jatkaa työn työstämistä, jonka jälkeen työ painatetaan käsikirjamuotoon. Kassin (2011) mukaan Taitava hoitaja -koulutus on vuoden pituinen lisäkoulutus sairaanhoitajille. Koulutukseen hyväksytään ne hoitajat, joilla on vähintään 3 vuotta työkokemusta operatiivisessa tulosyksikössä ja joita kiinnostaa kliinisen hoitotyön kehittäminen.

Syksyllä 2011 viimeistelimme työmme loppuun ennen suunniteltua esitarkastusta. Palautimme käsikirjan sisällön yhteistyötahollemme jatkotyöstöä varten. Tämän jälkeen valmistelimme seminaariesityksen.

Työskentelyn kannalta aikataulua olisi pitänyt tarkentaa sisällön muuttuessa. Sisällön muuttuminen (kts. TAULUKKO 2) aiheutti lisätyötä, joka olisi ollut ehkäistävässä paremman informoinnin ja sujuvan yhteistyön avulla. Työn muutoksista kerrotaan produktion arviointiin liittyvissä kappaleissa. Olimme tyytyväisiä lopputulokseen, vaikka useat muutokset vaikeuttivat työn valmistumista.

Syksy 2008	
	Opinnäytetyöaiheen suunnittelu Opinnäytetyön toteuttamistavan ja muodon suunnittelu Lähdemateriaaliin tutustuminen
Kevät 2009 Ryhmäohjauslukukausi I	
	Opinnäytetyön aihe- ja aikataulusuunnitelma Yhteistyötahon valinta ja yhteistyötapaaminen I Lähdemateriaalin hankinta ja analysointi
Syksy 2009 Ryhmäohjauslukukausi II	
	Opinnäytetyön työstäminen Produktiorungon suunnittelu Produktiorungon esittely ja työstäminen Yhteistyötapaaminen II Ylihoitajan tapaaminen ja sopimusneuvottelu
Kevät 2010 Ryhmäohjauslukukausi III ja Opinnäytetyö I	
	Sopimus opinnäytetyöstä Yhteistyötapaaminen III Yhteistyötapaaminen IV Opinnäytetyön työstäminen Produktion työstäminen
Syksy 2010	
	Yhteistyötapaaminen V Opinnäytetyön työstäminen Produktion työstäminen
Kevät 2011	
	Yhteistyötapaaminen VI Opinnäytetyön työstäminen Produktion työstäminen
Syksy 2011	
	Opinnäytetyön viimeistely Esitarkastus Opinnäytetyö seminaari Opinnäytetyön painaminen Opinnäytetyön luovutus

TAULUKKO 1. Työskentelyprosessi

5.2 Systemaattinen tiedonkeruu

Systemaattinen tiedonhakuprosessi on järjestelmällinen ja tarkasti määritelty (Tähtinen 2007, 10). Systemaattisen tiedonkeruun päämääränä on koota tietoa mahdollisimman kattavasti valituista aiheista järjestelmällisesti yhteen. Luotettavan materiaalin läpikäyminen ja tiedonkeruun toteuttaminen toimii ajattelua ja sisäistämistä kehittäväenä prosessina ja kiinteän yhteistyön tukena. (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 46.)

Jaoimme systemaattisen tiedonkeruun kolmeen eri vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe koostui tutkimussuunnitelman laatimisesta ja aiheiden rajaamisesta, koska ilman aiheiden rajaamista ei ole mahdollista toteuttaa tiedonkeruuta luotettavasti. Pudas-Tähkän ja Axelinin (2007, 47) mukaan selkeän suunnitelman muodostaminen auttaa rajaamaan tutkittavan alueen riittävän kapeaksi.

Systemaattisen tiedonkeruun toinen vaihe on hakustrategian valitseminen ja hakujen suorittaminen. Hakustrategian tarkoituksena on työn kannalta tärkeiden lähteiden löytäminen ja tässä vaiheessa tehdyt virheet johtavat harhaan ja työn epäluotettavuuteen. (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 49.) Valitsimme hakusanoiksi aiheeseemme liittyen yleisen suomalaisen asiasanaston tuntemia termejä. Valitsemamme hakusanat tuottivat eniten luotettavia tuloksia. Tehdessämme hakuja käytimme hakusanoina muun muassa lääkehoito, hoitohenkilökunta, hoitovirheet ja potilasturvallisuus. Tämän lisäksi työssä käytettiin vastaavia englanninkielisiä hakusanoja.

Kolmas vaihe on hakuprosessin ja sisällön luotettavuuden arviointi. Systemaattisen keruun eri vaiheita tulee arvioida kriittisesti, jotta pystymme arvioimaan saadun tiedon luotettavuutta. Kokonaisuudessaan systemaattinen kirjallisuuskatsaus on vaativa kokonaisuus, jossa huolellinen tekeminen vaatii etukäteistiedon keräämistä ja valtavasti aikaa. (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 53–55.)

5.3 Opinnäytetyön laatukriteerit

Teoreettista taustaa käytettäessä keskeiset teokset suhteutetaan toisiinsa, koska niitä ei käsitellä toisistaan irrallisina. Teoksista on löydettävä yhteinen tekijä. Tutkitusta tiedosta edetään aihe ja näkökulma kerrallaan yksittäisten irrallisten tietojen referoinnin sijaan. (Kniivilä, Lindblom-Ylänne & Mäntynen 2007, 67–69.)

Aineistoa tulee voida arvioida, jotta tämä arviointi on mahdollista, tarvitaan laatukriteerejä määrittämään aineistoa. Hyvänä terveysaineiston laatukriteereinä pidetään sisällön selkeää esitystapaa, helppolukuisuutta, helppoa hahmottelevuutta, virheetöntä ja oikeaa tietoa, sopivaa tietomäärää, kohderyhmän selkeää määrittelyä, tekstiä tukevaa kuvitusta, huomionherättävyyttä sekä hyvää tunnelmaa. (Parkkunen, Vertio & Koskinen-Ollonqvist 2001, 9–10.) Käytimme mainittuja kriteerejä yhtenä osana työstäessämme käsikirjaa. Kriteerit valittiin yhdessä yhteistyötahon kanssa.

Sisällöltään hyvällä aineistolla tulee olla konkreettinen tavoite, joka helpottaa ja ohjaa sisällön muodostumista ja tarkentaa sitä. Työtä ohjaa valinta, minkälaista tietoa etsitään ja keneltä tai mistä sitä etsitään. Olemassa olevien menetelmien tuntemus ja soveltamistaito on tärkeää tehdessä käsikirjaa, joka sisällöltään on tiivis paketti. Pieniä ongelmia ei voi oikoa, vaan kaikki pienetkin asiat on selvitettävä yksityiskohtaa myöten. (Hirsjärvi 2007, 178–179.)

Kohderyhmän, eli käsikirjan käyttäjän ja lukioiden tulisi ymmärtää mihin aineistolla pyritään. Aineiston tulisi olla ajan tasalla ja virheetöntä, sekä tietoa tulisi olla sopiva määrä. Asiat tulisi esittää melko lyhyesti ja ytimekkääksi, vaikka aineiston rajaaminen saattaakin olla tämän vuoksi vaikeaa. (Parkkunen ym. 2001, 11–12.)

6 KÄSIKIRJAN ARVIOINTI

Kohderyhmältä on hyvä kerätä arviointia oman arvion tueksi, ettei oma näkemys jäisi liian subjektiiviseksi. Kohderyhmään kuuluvat henkilöt jotka ovat käsikirjan todellisia käyttäjiä, antavat vaikuttavimman arvioinnin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 157.) Saimme palautetta asiantuntijana toimineelta kliiniseltä opettajalta ja osastonhoitajalta. Osastonhoitajan antama palaute sisälsi myös osaston hoitohenkilökunnan huomiot käsikirjasta.

Osasto jolle käsikirja tehtiin, toteuttaa lääkehoitoa osaston laatiman yksilöllisen lääkehoitosuunnitelman mukaisesti. Lääkehoitosuunnitelma sisältää muun muassa ohjeistuksen toimintatavoista, lääkkeen jaosta ja antamisesta, osaamisvaatimuksista ja tarvittavista määräyksistä koulutuksen päivittämiseen. Osaston lääkehoitosuunnitelma noudattaa Sosiaali- ja terveysministeriön laatimia ohjeita. Osaston lääkehoidosta vastaa lääkehoitosuunnitelmatyöryhmän nimetyt henkilöt.

6.1 Kirjallinen ja suullinen arviointi käsikirjasta

Saimme käsikirjasta ja sen sisällöstä alusta lähtien kirjallista ja suullista palautetta joka kirjattiin ylös (kts. TAULUKKO 2). Pidimme tapaamisista päiväkirjaa, minne kirjoitimme mistä tapaamisissa oli keskusteltu ja millaista palautetta olimme saaneet. Tämä helpotti uusien korjausten tekemistä. Palaute koostui yhteistyötahon kanssa pidetyistä tapaamisista ja sähköpostikeskusteluista. Suurin osa palautteesta oli välitöntä palautetta, minkä saimme tapaamisissa. Tapaamisia yhteistyötahon kanssa oli yhteensä kahdeksan, joista kuusi oli yhteistyötapaamisia. Tapaamiset pidettiin osaston tiloissa Meilahdessa.

	Aihe	Huomioitavaa I	Huomioitavaa II
Työstäminen			
Ensitapaaminen	Opinnäytetyöaiheen esittely Käsikirjan sisällön esittely Työskentelytavan sopiminen Yhteyshenkilöiden sopiminen	Saimme työskentelymme tueksi osastolla aiemmin tuotetun käsikirjan	Käsikirjan sisältö hyväksyttiin. Työskentelytavaksi valittiin yhteistyötapaamiset ja työhön liittyvä palaute sovittiin annettavaksi suullisesti tai sähköisesti
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen I	Tuotetun sisällön esittely Opinnäytetyösopimuksesta keskusteleminen	Saimme työskentelymme tueksi osaston lääkehoitosuunnitelman	Käsikirjaan tuotettu sisältö ei vastannut odotuksia
Työstäminen			
Opinnäytetyösopimus	Opinnäytetyösopimuksen allekirjoitus		
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen II	Uudistetun sisällön esittely Käsikirjan ulkoasuasta sopiminen	Saimme työskentelyn tueksi esimerkkejä tuotetuista "check listoista"	Käsikirjaan tuotettu sisältö pyydettiin muuttamaan yksinkertaistettuun muotoon.
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen III	Tuotetun sisällön esittely		Käsikirjan sisältö hyväksyttiin mutta käsittely painottui liikaa farmakodynamiikan ja -kinetiikan osa-alueisiin
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen IV	Uudistetun sisällön esittely		Käsikirjaan on pyydetty painottamaan osaston kirurgista osaamista ja erilaisia erityispotilasryhmiä
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen V	Tuotetun sisällön esittely		Käsikirjan sisältö ei vastannut odotuksia. Käsikirjasta pyydettiin muuttamaan osa sisällöstä
Työstäminen			
Yhteistyötapaaminen VI	Uudistetun sisällön esittely Sovittiin työn saattamisesta loppuun		Käsikirjan sisältö hyväksyttiin
Työstäminen			

TAULUKKO 2. Työstämisen aikataulu ja palaute

Ensimmäisessä tapaamisessa (kts. TAULUKKO 2) esittelimme opinnäytetyön aiheen ja työn sisällön. Käsikirjan sisältö hyväksyttiin ja työskentelytavaksi sekä arviointimenetelmäksi valittiin yhteistyötapaamiset. Yhteistyötapaamiset valittiin siksi, että työtä pystyttiin tarkastelemaan kriittisesti. Toinen syy yhteistyötapaamisille oli käsikirjan vaatimus virheettömästä sisällöstä. Valitun työskentelytavan johdosta emme toteuttaneet lainkaan erillistä kirjallisen palautteen keräämistä esimerkiksi kyselylomakkeen muodossa. Seuraavien tapaamisien aikana käsikirjan sisältöä ja ulkonäköä muutettiin useaan kertaan siksi, koska sisältöä haluttiin tarkentaa.

Ensimmäisen yhteistyötapaamisen jälkeen käsikirjasta poistettiin yksityiskohtaiset selvitykset lääkehoidon poikkeustilanteista, koska ne katsottiin osaston näkökulmasta tarpeettomiksi. Työhön haluttiin lisäyksenä neulakartta ja yksikkömuunnostaulukko. Havainnollistavana esitystapana päädyttiin käyttämään kuvia.

Toisessa yhteistyötapaamisessa katsottiin jo tehdyt muutokset ja hyväksyttiin ne. Käsikirja pyydettiin muuttamaan kielellisesti yksinkertaisemmaksi ja selkokieliseksi, koska sisällön ymmärtäminen ilman tulkitsemismahdollisuuksia oli oleellista. Yhteistyötaho halusi korostaa käsikirjassa lääkehoidon prosessia hoitotyössä ja lääkehoidon periaatteita.

Kolmannessa yhteistyötapaamisessa tarkastettiin työn yksinkertaistettu ulkoasu. Käsikirja painottui liikaa farmakodynamiikan ja farmakokinetiikan osa-alueisiin. Aiheista haluttiin kertoa vain perusteet, koska yhteistyötahon mielestä työskentelevällä hoitohenkilökunnalla pitäisi olla riittävä ammattitaito kyseisillä osa-alueilla.

Neljännessä yhteistyötapaamisessa esille nousivat osaston kirurginen osaaminen ja erityispotilasryhmät. Käsikirjan kannalta tarpeellisiksi erityispotilasryhmiksi osoittautui diabetes- ja hepariinihoitoiset potilaat. Ehdotimme verensiirtoa, nestehoitoa ja kivunhoitoa omiksi yksityiskohtaisemmiksi osa-alueiksi. Tämän lisäksi koko käsikirjan sisältö muutettiin vastaamaan kirurgisen työn tarpeita.

Viidennessä yhteistyötapaamisessa aiemmin muutettu sisältö ei vastannut odotuksia ja se muutettiin nykyiseen muotoonsa (kts. KUVA 4). Muutokset koskivat muun muassa laki- ja asetusosion huomattavaa syventämistä, lääkevalmiste-muotojen esittelyä ja sisällön uudelleen järjestämistä. Yhteistyötaho toivoi myös yksityiskohtaisempaa käsittelyä yksittäisistä lääkevalmisteista ja niiden listaamisesta. Kyseistä pyyntöä emme ehtineet toteuttaa.

Viimeisessä yhteistyötapaamisessa keskusteltiin työn laajentamisesta osaston sijaan koko operatiivisen tulosityksikön käyttöön. Tapaamisessa hyväksyttiin muutettu sisältö ja sovittiin käsikirjan loppuun saattamisesta. Työskentelyn päätyttyä saimme yhteenvetona seuraavan palautteen.

Diakonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat Jami Huovinen ja Emmi Räsänen ovat tehneet opinnäytetyönä Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan. He ovat tehneet hyvää teoria pohjaa käsikirjalle. Tarvitsee vielä lisää muokkausta, että siitä saadaan kirurgian osastoille opiskelijoille ja uusille työntekijöille nopea hakukäsikirja työnteon tueksi. Ajatuksena on, että esimerkiksi Operatiivisen tulosityksikön omassa Taitava hoitaja -koulutuksessa olevista joku ottaisi tämän työn edelleen työstämisen. Taitava hoitaja -koulutus on vuoden mittainen lisäkoulutus sairaanhoitajille, jotka ovat tehneet töitä vähintään 3 vuotta Operatiivisessa tulosityksikössä ja joita kiinnostaa kliinisen hoitotyön kehittäminen.

Asiantuntijana toimiva kliininen opettaja ja osastonhoitaja olivat työstä sitä mieltä, että olimme tehneet työlle hyvän pohjan. Olimme sopineet käsikirjan käyttöönotosta osastolle, mikä haluttiin laajentaa koko operatiivisen tulosityksikön käyttöön. Palauttamamme käsikirja ei riittänyt laajuudeltaan painettavaksi, koska sitä haluttiin laajentaa isommaksi kokonaisuudeksi ja sen sisältöä syventää. Yhteistyötahon mielestä käsikirjassa oli vielä paljon työstettävää ja meillä ei ollut aikaa tätä kaikkea toteuttaa. Työn saattamiseksi loppuun, se päätettiin siirtää sellaisenaan taitava hoitaja -koulutettavan muokattavaksi.

6.2 Käsikirjan ulkonäkö, sisältö ja käytännöllisyys

Yhteistyötaho määrittä meille sen, minkälainen käsikirjan sisältö piti olla. Käsikirjan sisältö muokkautui käsikirjamääritteen mukaisesti lyhytsanaiseksi ja ytimekkääksi kokonaisuudeksi. Osastolla oli entuudestaan käytössä verisuonihoitajan käsikirja, jonka ulkonäköä käsikirjamme piti muistuttaa. Yhteistyötaho oli tyytyväinen lopulliseen ulkonäköön. Osastonhoitajan ja kliinisen opettajan mielestä työ oli viimeisimmässä muodossaan käytännöllinen ja helposti lähestyttävä. Saamamme palautteen mukaan käsikirjaan tuotetussa sisällössä ei ollut turhaa tietoa.

6.3 Oma arviointi käsikirjasta

Käsikirjan tekeminen oli kokonaisuudessaan haastava ja iso projekti. Työskentelyssä nousi esille toimiva yhteistyö, joka ei ollut aina saumatonta. Käsikirjan sisältö muuttui useaan kertaan ja sitä muokattiin yhteistyötahon antamien ohjeiden mukaisesti. Emme olleet sisällön muuttamisesta aina samaa mieltä, koska mielestämme joitakin tärkeitä kokonaisuuksia yksinkertaistettiin liian paljon. Käsikirjan sisällön valmistuttua olimme kuitenkin tyytyväisiä lopputulokseen, koska se oli mielestämme toimiva ja helppolukuinen. Olimme samaa mieltä yhteistyötahon kanssa siitä, että toimivan ja palvelevan käsikirjan toteuttamiseksi työhön tulisi lisätä materiaalia.

Koimme haasteeksi sen, että käsikirjaa haluttiin laajentaa. Työn laajentaminen nousi esille työskentelyn myöhäisessä vaiheessa yhteistyötahon toimesta. Resurssimme eivät riittäneet kaikkien laajennuksien tekemiseen, koska opintojemme aikataulu ei sallinut sitä. Pohdimme yhdessä oliko työ epäonnistunut kun työtä ei painatettu. Päädyimme tulokseen, että käsikirjamme on sisällöltään hyvä mutta ei tarpeeksi kattava laajemmalle kohderyhmälle. Käsikirja oli työstetty osaston tarpeita ajatellen.

7 POHDINTA

7.1 Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan eettisyys

Eettinen toimintatieto on sitä, että pystyy tekemään mikä on oikein ja hyvää (Sarvimäki & Stenbock-Hult 2009, 87). Olemme etukäteen ilmoittaneet yhteistyökumppaneillemme miten työmme julkaistaan ja olemme pyrkineet kertomaan tarkasti ja luotettavasti kaikista työmme vaiheista.

Eettisyyden tulisi näkyä tiedonhankinnassa läpi koko työn, sekä työskentelyssä että arvioinnissa. Kaiken tiedon mitä työhön on haettu, tulisi perustua hyvään käytäntöön tai luetettavaan kokemukseen. (Kuula 2006, 34.) Luetettavaa kokemusta saamme pyytämällä suoraa palautetta osastolla työskenteleviltä hoitajilta. Rehellisyyttä ja periaatteita noudattaen sekä käsikirjassa että opinnäytetyössä on käytetty mahdollisimman luotettavia tietolähteitä. Käytettäessä luotettavaa tietoa, työ on eettisestä näkökulmasta hyvin toteutettu. (Kuokkanen, Kiviranta, Määttänen & Ockenström 2007, 27). Pyrimme kertomaan työmme kaikista vaiheista luotettavasti ja tarkasti. Käsikirjaa tehdessä olemme käyttäneet luotettavia lähteitä ja ajanmukaista tietoa. Käsikirjan tietoa on tarkastettu läpi työn ja olemme saaneet siitä palautetta. Käsikirjan oikeellisuus on tärkeä, sillä virhetiedot voivat olla kohtalokkaita potilaalle.

Eettisesti oikeiden ratkaisujen tavoitteena tulisi olla oikeudenmukaisuuden kunnioittaminen ja tasa-arvon huomioiminen työtä tehtäessä. Luotettavuuden edellytys on se, että se on tehty hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Tieteellisesti hyvään käytäntöön kuuluu muun muassa se, että tiedonhankinta, toteutus ja arviointi menetelmineen ovat eettisesti kestäviä ja että suunnittelu, toteutus ja raportointi on kirjattu tarkasti. Produktion yhteistyötahon kohtelu tulisi olla eettisesti hyväksyttyä. (Tutkimuseettinen lautakunta 2006, 404–415.)

Käsikirjan uskottavuuden ja luotettavuuden takaa parhaiten tieteellisten menetelytapojen noudattaminen. Ne ovat pohja koko käsikirjan sisällölle. (Kuula 2006, 43.) Yksi osa käsikirjan luotettavuutta on se, kun yhteistyö on avointa ja rehellistä. Avoin ja rehellinen yhteistyö onnistuessaan luo työmotivaatiota ja työskentelyresursseja.

7.2 Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan jatkokehitys

Palautamme käsikirjan yhteistyökumppanille sähköisenä versiona. Osaston henkilökunta jatkaa työstämistä taitava hoitaja -koulutuksessa. Valmis käsikirja painetaan operatiivisen tulosityksikön käyttöön.

7.3 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön tekeminen ja koko prosessi oli välillä uuvuttava ja pitkä, mutta antoisa ja opettava. Opinnäytetyötä työstettiin välillä tiiviimmin ja välillä se jätettiin taka-alalle kypsyttämään. Taukojen jälkeen työ näytti erilaiselta ja sitä pystyi katsomaan taas erilaisin silmin. Vastoinkäymisiä oli ja se kasvatti ammatillisesti. Vastoinkäymisien vuoksi työn loppuvaiheessa tahtia täytyi kiristää. Haasteellisuutta toivat rinnalla kulkevat opintokokonaisuudet ja yhteistyökumppanin kanssa aikataulujen sovittaminen yhteen. Opinnäytetyöprosessi kehitti hyvin pitkäjänteisyyttä ja prosessityöskentelyä. Mielestämme sairaanhoitajan työ edellyttää jatkuvaa itsensä kehittämistä ja tiedonhankintaa. Tiedon on pysyttävä nykyaikaisena ja uusia menetelmiä on osattava käyttää. Pystyäksemme kehittämään itseämme, on oltava taito hankkia luotettavaa tutkittua tietoa.

Tietoa etsiessä tutustuimme useisiin lääkehoitoon liittyviin tutkimuksiin, kirjallisuuteen ja tutkittuun tietoon. Tietoa etsittiin nopeassa tahdissa, koska meidän täytyi saada tuottamamme käsikirjan sisältö valmiiksi. Ilman lähdemateriaalia se olisi mahdotonta. Aiheemme sisältö muuttui rajauksen jälkeen useaan otteeseen ja se tuotti hankitun tiedon poistamista ja uuden tiedon etsimistä. Opinnäytetyötä työstettäessä opimme kriittiseen tiedonhakuun ja perusteellisen ja pe-

rustellun tiedon valitsemiseen. Vilkan ja Airaksisen (2003, 17–18) mukaan oman ammatillisen kasvun näkökulmasta on hyvä pohtia hyvissä ajoin millaisiin mittoihin työ saattaa kasvaa ja mihin itse on valmis ryhtymään työn laajuuden suhteen.

Käsikirjaa tehdessä huomasimme, kuinka laajaa aluetta olisimme voineet käsitellä, mutta työtä varten oli alue rajattava. Lääkehoitoon liittyvä tieto karttui käsikirjaa tehdessä. Vanha tietotaito vahvistui tämän myötä ja opimme uusia käytäntöjä. Käsikirjan teko prosessina yhteistyötahon kanssa oli opettava, sillä yhteistyö ei ollut saumatonta ja vaati kärsivällisyyttä.

Työskentely kehitti itsensä johtamisen taitoja. Jouduimme työn edetessä kartuttamaan tietoa ja opettelemaan hyvää aikataulutusta. Työelämään liittyvä opin näytetyöaihe tuki omaa ammatti-identiteettiä ja ammatillista kasvua. Mansikkamäen (2002, 163) mukaan hoitohenkilökunnalta odotetaan nykypäivänä hyviä viestintätaitoja ja hyvä oman ammatin hyvä hallinta.

Parityöskentelyssä kohtasimme ristiriitaisia tilanteita sisällön näkemyksen ja työskentelyn osalta. Kuitenkaan mikään kohtaamamme ristiriita ei ollut sellainen, että sitä ei olisi voinut selvittää. Nämä tilanteet kasvattivat kykyä toimia yhteistyössä toisen kanssa ja oikeaa suhtautumista yhteistyöhön, sekä toisen huomioon ottamista.

Ammatillisesti aihe kiinnosti, koska aihe oli hyvin tärkeä osa sairaanhoitajan työtä, sillä lääkehoidon toteuttaminen on yksi tärkeimmistä sairaanhoitajan tehtävistä. Tiedonhakuaihe kasvatti lääkehoidon teoriaosaamista ja antoi varmuutta toteuttaa lääkehoitoa käytännössä.

Terveydenhoitajan työn näkökulmasta opinnäytetyön tekeminen vahvisti lääkeshoidollista osaamista ja toi varmuutta erityisesti sairaanhoidolliseen osaamiseen. Terveydenhoitajan ammatti edellyttää jatkuvaa itsensä kehittämistä ja tutkimista sekä ajan tasalla olemista. Pystyäkseen kehittää itseä, täytyy hoitotyötä opetella monesta eri näkökulmasta. Terveydenhoitajan kannalta sairaanhoidollinen osaaminen on ammatin ja kehittymisen pohja. Terveydenhoitajakoulutuksen opinnäytetyössä en itse halua käyttää tätä opinnäytetyöaihetta, koska työhön on mielestäni hankala liittää terveydenedistämiseen tai terveystasvatukseen liittyvää aihetta tai syventää työtä terveydenhoitajatyön näkökulmasta. Haluan oman oppimisen kannalta tehdä täysin uudenlaisen työn terveydenhoitajan kehittämistehtävään.

LÄHTEET

- Ahonen, Arto 2006. Lääkehoitosuunnitelma ohjaamaan ensihoitoa. *Systole* 6/2006, 13–14
- Cohen, Michael Richard 2007. Medication errors. Washington: American Pharmacists Association.
- Dahl, Birgitta 2007. Maq-projekti tarjoaa turvallisen lääkehoidon välineet. *Sairaanhoitaja* 80 9/2007, 27-32.
- Ellilä, Kalevi 2007. Terveyskantelun oikeusperusteet. Kuntaterveyspalvelujen potilasoikeuksien toteutuminen. Helsinki: Pilot-kustannus Oy.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2004. Osasto 61. Viitattu 19.10.2010 www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,546,621,727,974,3360
- Hirsjärvi, Sirkka 2007. Aineiston hankinnan suunnittelu. Teoksessa Pirkko Remes & Paula Sajavaara (toim.) Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi, 178–179.
- Hirsjärvi, Sirkka 2007. Tutkimuksen reliäabelius ja validius. Teoksessa Pirkko Remes & Paula Sajavaara(toim.) Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi, 226–227.
- Kassi, Irma 2011. Osastonhoitaja. Meilahden sairaala. Henkilökohtainen tiedonanto 14.9.2011.
- Kniivilä, Sonja; Lindblom-Yläne, Sari & Mäntynen, Anne 2007. Tiede ja tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen teksti. Tutkimusraportin perusrakenne. Porvoo: WSOY. 2007, 67–69
- Kokko, Arja; Siefen, Liisa & Lommi, Marja-Liisa 2010. Työparityöskentely auttaa monisairaalan lääkityksen hallinnassa. *Sairaanhoitaja* 83 10/2010, 42–43.
- Kuisma, Pia & Hoppu, Kalle. 2006. Lääkitysvirheet myrkytystietokeskuksen näkökulmasta. *TABU* 4/2006. 8.
- Kuokkanen, Ritva; Kiviranta, Mervi; Määttänen, Jukka & Ockenström, Leena 2007. Kohti tutkivaa ammattikäytäntöä. Opas Diakonia-ammattikorkeakoulun opinnäytetöitä varten. Diakonia-ammattikorkeakoulun julkaisuja. C, Katsauksia ja aineistoja 10. Helsinki: Diakonia-ammattikorkeakoulu.

- Kuula, Arja 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja sisälllys. Tampere: Vastapaino.
- Leino-Kilpi, Helena & Välimäki, Maritta 2003. Etiikka hoitotyössä. Juva: WSOY.
- Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2008. Rationaalinen lääkehoito. Viitattu 17.3.2011 <http://www.rohto.fi/index.php?k=4986>
- Mansikkamäki, Tarja 2002. Ammattilaiset mediassa. Teoksessa Sinikka Torkkola (toim.) Terveysviestintä. Helsinki: Tammi, 163–177.
- Miettinen, Merja; Saano, Susanna; Taam-Ukkonen, Minna & Penttinen, Jorma. Lääkehoidossa kulttuurin muutos. Suomen lääkärilehti 65, 12/2010, 1132–1133.
- Mäenpää, Hanna 2002. Hoitomyöntyvyys. Teoksessa Pertti Neuvonen; Jarkko Juhani Himberg; Risto Huupponen; Kari Kivistö & Pauli Ylitalo. (toim.) Kliininen farmakologia ja lääkehoito. Helsinki: Kandidaattikustannus, 136–138.
- Nurminen, Marja Leena 2007. Lääkehoito. Helsinki: WSOY, 17.
- Parkkunen, Niina; Vertio, Harri & Koskinen-Ollonqvist, Pirjo 2001. Terveystieteiden suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki: Terveystieteiden edistämisen keskus.
- Pennanen, Pirjo i.a. Onko potilasturvallisuus taattu sairaalassa? – luentomateriaali. Helsinki: Terveystieteiden oikeusturvakeskus.
- Perä, Päivi & Mannerkoski, Anna 2009. Verisuonihoitajan käsikirja. Helsinki: Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri.
- Pudas-Tähkä, Sanna-Mari & Axelin, Anna 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaaminen, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Kirsi Johansson, Anna Axelin, Minna Stolt & Riitta-Liisa Ääri (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto 2007, 46,47,49,52–53.
- Ritmala-Castrén, Marita 2006. Lääkehoitoon turvallisuutta lääkehoitosuunnitelman avulla. Sairaanhoitaja 79, 3/2006, 5–8.
- Roseman, C & Booker, J.M. 1995. Workload and Environmental Factors in Hospital Medication Errors. Division of Nursing, Alaska Native Medical Center, Anchorage, USA.
- Sailo, Eriikka & Vartti, Anne-Marie 2000. Kivunhoito. Helsinki: Tammi.

- Sairaanhoitajaliitto 2009. Sairaanhoitajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina. Viitattu 12.2.2011
http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/@Bin/8432773/Esite_Sairaanhoitajat+laadukkaan+l%C3%A4%C3%A4kehoidon+turvaajina.pdf
- Sajavaara, Paula 2007. Tyyli ja kieliasu. Teoksessa Sirkka Hirsjärvi & Pirkko Remes (toim.) Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi, 282–283.
- Sarvimäki, Anneli & Stenbock-Hult, Bettina 2009. Hoitotyön etiikka. Helsinki: Edita.
- Sipola-Kauppi, Irene 2009. Apua, minäkö tein virheen? Sairaanhoitajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Tampere: Yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu- tutkielma.
- Sorjonen, Sini 2009. Kirjoitusohjeita hoitotieteen opiskelijoille. Viitattu 23.8.2011
http://www.uku.fi/kielikeskus/kirjoitusviestinta/kirjoitusohjeet_hoitotieteen_opiskelijoille.pdf
- Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus & Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Lääkehoidon turvallisuuden määritelmät. Helsinki: Stakes.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2006. Turvallinen lääkehoito. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Viitattu 16.3.2010
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4090.pdf&title=Turvallinen_laakehoito_fi.pdf
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. Helsinki: Yliopistopaino.
- Stakes ja lääkehoidonkehittämiskeskus Rohto 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Viitattu 11.5.2010 <http://www.rohto.fi/doc/T28-2006-VERKKO.pdf>
- Sulosaari, Virpi & Kinnunen, Marina 2010. Lääkehoito sairaanhoitajan tehtävänä. Sairaanhoitaja 83, 1/2010, 42–43.
- Taam-Ukkonen, Minna & Saano, Susanna 2010. Turvallisen lääkehoidon perusteet. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Tampereen teknillinen Yliopisto i.a. Käsikirja. Viitattu 28.1.11 www.tut.fi

- Torkkola, Sinikka; Heikkinen, Helena & Tiainen, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväiksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- Tutkimuseettinen novottelukunta 2006. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausten käsitleminen. Teoksessa Jaana Hallanmaa, Veikko Lounis, Salla Lötjönen & Irma Sorvali (toim.) Etikkaa ihmistieteille. Tietolipas 211. Tutkimuseettisen novottelukunnan julkaisuja. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 404–415.
- Tähtinen, Helena 2007. Systemaattinen tiedonhaku hoitotieteen näkökulmasta. Teoksessa Kirsi Johansson, Anna Axelin, Minna Stolt & Riitta-Liisa Ääri (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto 2007, 10.
- Veräjänkorva, Oili & Leino-Kilpi, Helena 1998. Lääkehoito ja sen opetus. Empiirinen tutkimus hoito-opin opettajien näkemyksistä valmiuksistaan ja toteutuneesta opetuksesta. Turku: Turun yliopisto.
- Veräjänkorva, Oili 2003. Sairaanhoidajien lääkehoitotaidot. Lääkehoitotaitojen arviointimittarin ja täydennyskoulutusmallin kehittäminen. Turku: Turun yliopisto.
- Veräjänkorva, Oili; Erkko, Päivi; Ernvall, Sirpa; Koivuniemi, Sirkku & Syrjälä, Vappu 2004. Laadukasta lääkehoidon opetusta ja oppimista. Seurantatutkimus lääkehoidon opetuksen ja oppimisen kehittämisestä. Turku: Turun yliopisto.
- Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen oppinäytetyö. Helsinki: Tammi.

TOTEUTETAAN TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA

Jami Huovinen
Emmi Räsänen

SISÄLLYS

LÄÄKEHOIDON PROSESSI HOITOTYÖSSÄ.....	5
Lääkehoidon osaamisvaatimukset	5
Eettisyys	8
Opiskelijan oikeus	8
Lääkärin vastuu	9
Sairaanhoitajan vastuu	9
Potilaan oikeus	9
LÄÄKEHOIDON PERIAATTEET.....	10
Lääkehoidon turvallisuus.....	10
Lääkehoito.....	11
Lääkemääräyksen kirjaaminen.....	12
Lääkkeiden käsittely ja käyttökuntoon saattaminen.....	12
Neuvonta ja ohjeistus	15
FARMAKOKINETIIKKA	16
FARMAKODYNAMIIKKA	18
Lääkevaste	18
INDIKAATIOT	19
PCA-pumppu.....	19
Paikallispuudute	19
ANTIGOAKULANTTIHOITO	20
Hepariini	20
Marevan	21
SUONENSISÄINEN LÄÄKITYS.....	22
Perifeerinen kanylointi	23
Käytettävät laskimot	23
VERENSIIRTO.....	24
NESTEHOITO.....	25
Perusnesteytys.....	25
Nestevajaus.....	26
Hyperkalemia	27
Hypokalemia.....	27

Liikanesteytys.....	27
KIVUNHOITO.....	28
Kivun fysiologiset merkit.....	28
Käyttäytymisen muutokset.....	28
Kivun arviointi.....	28
Kipumittarit.....	29
ANAFYLAKSIA.....	29
DIABETES.....	30
Hyperglykemia.....	31
Diabeettinen ketoasidoosi.....	32
NEULAKARTTA.....	33
MITTAYKSIKÖT.....	34
LÄÄKEVALMISTEMUODOT.....	35
LAIT JA ASETUKSET.....	37
Terveystieteiden ammattihenkilön velvollisuudet ja oikeudet.....	37
Lääkärin erityisoikeudet ja –velvollisuudet.....	38
Lääkelaki.....	39
Perustuslaki.....	40
Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä.....	42
Potilaan oikeudet.....	44

JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheenamme on tehdä Toteutetaan turvallista lääkehoitoa - käsikirja. Käsikirja tehdään yhdessä Meilahden sairaalaan sydän- ja verisuonikirurgian osastolle. Teemme Toteutetaan turvallista lääkehoitoa - käsikirjan lääkehoidon virheherkkyyden vuoksi. Se tulee käyttöön uusille perehdytyksessä oleville hoitajille, opiskelijoille ja kirurgisen potilaan hoidossa työskenteleville hoitajille. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa käsikirjan sisällön tarkoitus on palvella käyttäjiä nopeasti. Sisällöltään se on helppolukuista ja tieto on tiivistetty. Käytämme työstäessä Toteutetaan turvallista lääkehoitoa käsikirjaa kokoavina teoksina arvostettuja alan lähdekirjoja ja -julkaisuja. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa -käsikirjan avulla pyritään turvaamaan Sosiaali- ja Terveysministeriön Turvallinen lääkehoito-oppaan asettamia oikein toteutetun, tehokkaan, turvallisen, sekä taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon tavoitteita. Lisäksi pyrimme edistämään lääkehoidon potilasturvallisuutta, sekä kätevää toimintaa tarkastaa lääkehoidollisesti oikea tapa toimia. Toteutetaan turvallista lääkehoitoa käsikirja tulee sisältämään näiden lisäksi vielä kuvia ja taulukoita joiden avulla saadaan minimoitua mahdollisia lääke- ja hoitovirheitä.

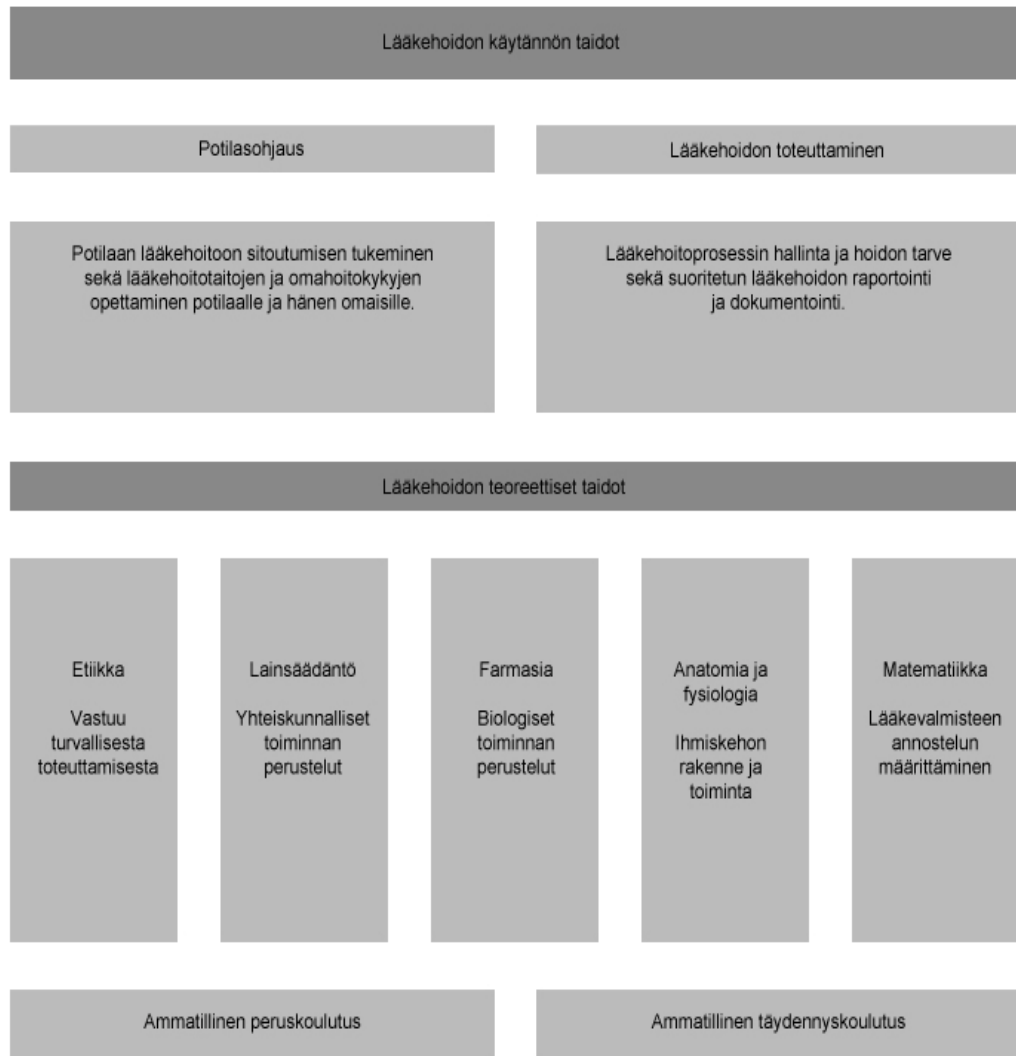
LÄÄKEHOIDON PROSESSI HOITOTYÖSSÄ

- Lääkehoito on keskeinen lääketieteellinen hoitokeino ja osa hoitotyön toteutettavaa kokonaisuutta.
- Lääkehoito perustuu potilaan, lääkärin ja lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön väliseen yhteistyöhön.

Lääkehoidon osaamisvaatimukset

- Lääkehoidon osaaminen koostuu teoreettisten taitojen ja käytännön toteuttamisen kokonaisuudesta jota vastuullinen toiminta edellyttää.
- Ammatillinen peruskoulutus sekä täydennyskoulutus antaa perusvalmiudet toimia lääkehoidon eri ulottuvuuksissa.
- Osaaminen koostuu lainsäädännöstä; farmasian ja farmakologian; anatomian ja fysiologian sekä matematiikan ja etiikanalojen hallitsemisesta.
- Lääkehoitoon osallistuvalla henkilökunnalla tulee olla riittävät tiedot lainsäädännöllisistä perusteista toiminnassaan.
- Hänen on ymmärrettävä lainsäädännön merkitys hoidon ratkaisuisissa, tavoitteissa ja toteutuksessa.
- Hoitajan tulee ymmärtää farmasian, farmakologian ja kliinisen farmakologian merkitys ja hyöty hoidossa.
- Hoitajan tulee huomioida toiminnassaan hoidon tekninen suoritus sekä lääkkeiden käsittely niin, että ne ovat potilaalle annettaessa turvallisia ja käyttökuntoisia.

- Lääkehoitoa toteuttaessa työntekijän tulee pystyä tunnistamaan lääkkeiden vaikutukset sekä haittavaikutukset.
- Ihmisen normaalin anatomian ja fysiologian tunteminen mahdollistaa terveyden tilan ja lääkkeiden vaikuttavuuden ihmiskehossa.
- Hoitaja kykenee seuraamaan terveydentilassa tapahtuneiden sekä lääkehoitoon liittyneiden muutoksien kulkua.
- Lääkehoitoon osallistuvalla ammattihenkilöllä on koulutuksensa ja toimenkuvansa johdosta oikeus osallistua lääkehoidon toteuttamiseen sovitulla tavalla.
- Toimintaan liittyy myös aina vastuu omasta toiminnastaan päätöksien, lääkehoidon toteutuksen ja oman ammattitaitonsa riittävyyden sekä muiden tehtävien alueilla.
- Lääkehoidon käytännön osa-alue koostuu toteutuksesta sekä potilasohjauksesta.
- Lääkehoidon toteuttaminen yhdistää hoitoprosessin hallinnan, lääkehoidon tarpeen määrittämisen sekä vaikutusten seurannan ja vaaditun dokumentoinnin.
- Potilasohjaus yhdistää lääkehoitoon sitoutumisen tukitoimet sekä riittävien lääkehoito- ja omahoitokykyjen ohjaamisesta potilaalle tai tämän omaiselle.



Eettisyys

- Hoitotyöntekijän toiminnan kaksi peruspilaria:
 - Vastuu ihmisestä
 - Vastuu työtehtävästä.

- Tarkasteltaessa vastuualueita mietitään:
 - Mikä olisi hyvää toimintaa tai oikein?
 - Millä tasolla toiminnan tarkastelu tehdään?

Opiskelijan oikeus

- Tilapäinen työskentely
 - Tilapäisessä työskentelyssä oikeudet määritetään työyksikön vaativuuden ja valmiuksien mukaan vastuullisten tahojen toimesta.
 - Suomessa tai ulkomailla opiskeleva voi työskennellä tilapäisessä laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön tehtävässä sen jälkeen kun on suorittanut hyväksytysti kaksi kolmasosaa opinnoista.

- Tilapäisen työskentelyn rajoitus
 - Suomessa tai ulkomailla opiskeleva ei saa toimia tilapäisestikään missään terveydenhuollon ammattihenkilön tehtävissä, jos hänen opintojen aloittamisesta on kulunut enemmän kuin kymmenen vuotta.
 - Opiskelija saa tehdä osastolla kaikkea mitä ohjaaja tekee, kuten toteuttaa lääkehoitoa luonnollisia teitä pitkin. Yksikkö päättää viimekädessä.

Lääkärin vastuu

- Lääkäri vastaa aina lääkkeen määräämisestä ja lääkehoidon kokonaisuudesta.

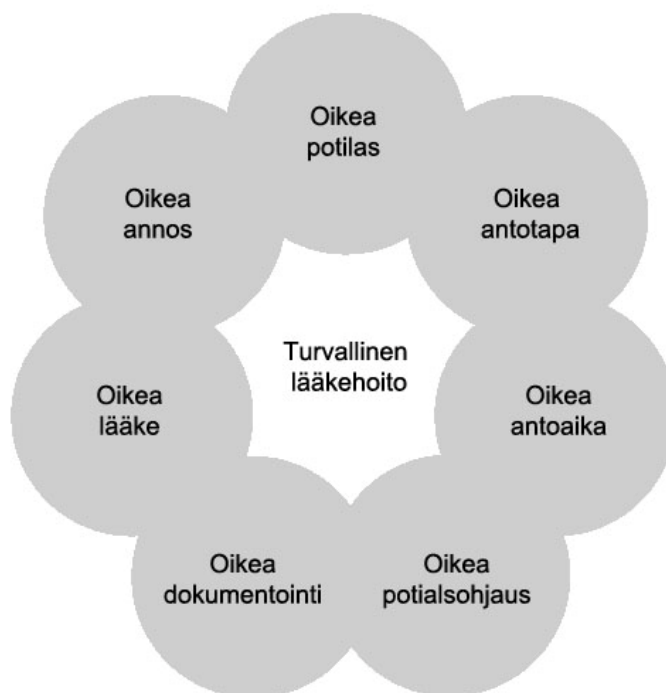
Sairaanhoitajan vastuu

- Terveystieteiden ammattihenkilö vastaa lääkehoidon toteuttamisesta lääkärin määräysten mukaisesti.
- Potilaiden lääkehoitoon liittyvästä tehtäväjaoista ja yksikön lääkehuollon toimivuudesta ja toiminnasta vastaavat pääasiassa osastonhoitaja tai vastaavat sairaanhoitajat.
- Jokainen lääkehoitoa toteuttava tai siihen osallistuva vastaa omasta toiminnastaan.

Potilaan oikeus

- Potilaan oikeudet ovat laillisia sekä moraalisia
 - Tiedonsaanti
 - Hyvä terveyden- ja sairaanhoito
 - Oikeus itsemääräämisestä
 - Tietojen salassapito
 - Hoitoon pääsy
 - Muistuttaa hoitoon liittyvistä virheistä.

LÄÄKEHOIDON PERIAATTEET



Lääkehoidon turvallisuus

- Turvallinen lääkehoito muodostuu: Lääkevalmisteen tuntemisesta, tarkoituksenmukaisesta käytöstä, dokumentoinnista. (kts. yllä oleva kuva)

- Selvitä lääkkeen:
 - indikaatiot
 - annostelu
 - yleisimmät sivuvaikutukset
 - vasta-aihe
 - mihin vaivaan lääke on määrätty?

- Kirjaaminen:
 - mihin/miksi lääke on annettu
 - annettu lääkevalmiste
 - annos
 - kellonaika
 - vaikutus (esim. kipulääke).

Lääkehoito

- Lääkäri:
 - aloittaa lääkityksen
 - määrää lääkkeen ja annoksen
 - määrää lääkemuutokset
 - kertoo lääkehoidon tarpeesta
 - kertoo lääkkeen vaikutuksesta ja ottamisesta
 - lopettamisesta on vastuussa lääkäri yhdessä potilaan kanssa.

- Sairaanhoitaja:
 - selvittää määrättyt lääkkeet ja tarvittavat lääkkeet
 - tarkastaa lääkemääräykset (reseptit)
 - varmistaa potilaan allergiat – aiheutuneet oireet
 - kysyy potilaan aikaisemman sitoutumisen lääkehoitoon.

- Huomioi potilaan:
 - terveydentila, onko sairauksia?
 - aiemmat lääkitykset?
 - tämän hetkinen lääkitys?
 - onko allergioita? oireet?

- Lääkemääräykset:
 - kirjoitettu oikein ja selkeästi
 - lääkemääräys on siirretty potilaan tietoihin
 - lääkemääräys on oikein kirjoitettu kaikkiin asiakirjoihin.
(lääkekortti, potilaskertomus)

Lääkemääräyksen kirjaaminen

- Kirjattu tieto tulee siirtyä muuttumattomana (lääkäri -> hoitaja -> kirjaus)

- Kirjaaminen takaa ammattihenkilöiden oikeusturvan!
 - mitä et ole kirjannut, ei ole tapahtunut!

Lääkkeiden käsittely ja käyttökuntoon saattaminen

- Varmista tuotteen käyttökelpoisuus:
 - pakkaus ehjä ja avaamaton
 - tuote ei ole vanhentunut
 - oikein säilytetty (kylmä, kuuma, kostea, mikrobit).

– Aseptinen työskentely:

- aseptinen omatunto
 - Esine tai asia on puhdas tai likainen, välimuotoa ei ole
- non touch – toiminta
 - minimoidaan kosketuskontakti
- aseptinen työjärjestys
 - etenee suunnitelmallisesti (puhtaasta likaiseen).

– Lääkejakotilanne:

- mahdollisimman häiriötön
- oikea työskentelypiste (lääkejakuhuone)
- aseptiikka (puhtaat kädet, hanskat, lääkelusikka)
 - puhdista työtasot missä työskentelet
 - pese ja desinfioi kädet
 - oraalisiin valmisteisiin ei kosketa paljain käsin (käsineet tai lääkelusikka)
 - parenteraalivalmisteita käsiteltäessä hanskat käteen
 - suorita kaksoistarkistus mahdollisten jakovirheiden takia.
(pyydä kollega tarkistamaan jaetut lääkkeet)

- Oraalivalmisteen jakaminen:
 - oraalivalmisteita käsiteltäessä kädet pestään ja desinfioidaan aina ennen käsittelyä ja mahdollisten keskeytysten jälkeen.
 - tabletti- ja kapselilääkevalmisteet otetaan pakkauksestaan lääkelusikalla, pinseteillä tai painetaan läpipainopakkauksesta suoraan lääkekuppiin tai dosettiin.
 - lääkevalmisteeseen ei kosketeta paljain käsin
 - nestemäinen lääkevalmiste annostellaan kertakäyttöruiskulla
 - lääkepakkauksen kierreosia tai suuaukkoa ei kosketeta paljain käsin.

- Parenteraalivalmisteen jakaminen:
 - huomioi valmisteen kemiallisten, fysikaalisten sekä mikrobiologisten ominaisuuksien säilyminen muuttumattomana myös valmistelutoimien jälkeen ja lääkevalmistetta annosteltaessa.
 - lääkevalmiste täyttää laatuvaatimukset jos käytettävät lääkevalmisteet ovat olleet yhteensopivia, lääkeliuos ei ole kemiallisesti reagoanut sekä pysynyt kirkkaana.
 - lääkevalmisteessa ei saa olla näkyviä partikkeleja, kiteitä, hyytymiä tai muita tuntemattomia kappaleita.
 - emulsiotuote on näöltään tasalaatuinen.

Neuvonta ja ohjeistus

- Aseta realistiset tavoitteet potilaan oppimistarpeiden mukaan täyttäen vähintään seuraavat kriteerit.
 - potilas ymmärtää, miksi lääkehoito toteutetaan
 - potilaan pelko lääkehoitoa kohtaan minimoidaan
 - potilas opetetaan hallitsemaan lääkehoitoon liittyvät psykomotoriset taidot.

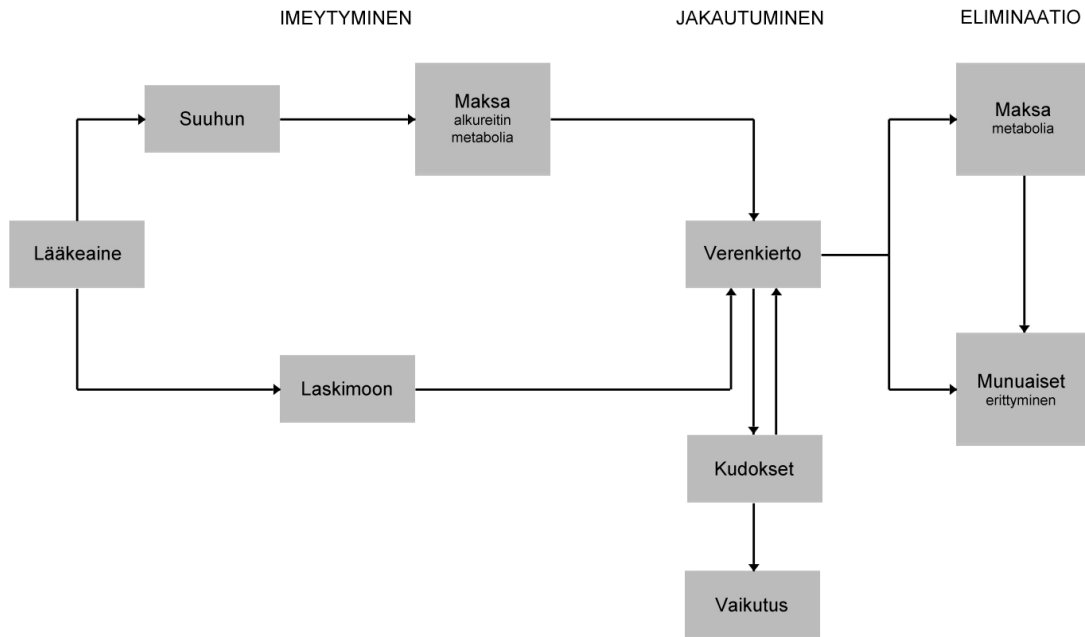
- Kerro lääkkeen perustieto:
 - käyttötarkoituksesta
 - erityisvaatimuksista
 - lääkehoidon kestosta
 - ottoajankohdasta
 - ottotekniikasta
 - yhteis- ja haittavaikutuksista
 - säilytyksestä.

FARMAKOKINETIIKKA

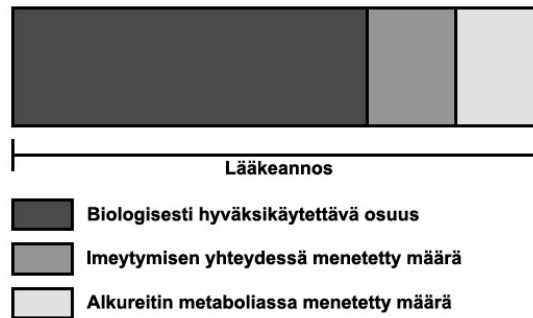
- Lääkeaineiden kulkua elimistössä käsittelevää farmakologian aluetta kutsutaan farmakokinetiikaksi.

- Tähän sisältyy:
 - lääkeaineen imeytyminen
 - jakautuminen
 - eliminoituminen.

- Lääkeaineen vaikutus on suhteellinen sen pitoisuuteen vaikutuspaikassa.



BIOLOGINEN HYÖTYOSUUS



FARMAKODYNAMIIKKA

- Lääkeaineiden vaikutusmekanismeja elimistöön, elimiin, soluihin ja molekyyleihin käsittelevää farmakologian aluetta kutsutaan farmakodynamiikaksi.

- Tähän sisältyy:
 - lääkevalmisteen haittavaikutukset
 - yhteisvaikutukset
 - vaste.

Lääkevaste

- Lääkeaineen farmakologinen vaikutus on suhteellinen sen pitoisuuteen vaikutuspaikassa.

- Lääkeaineen pitoisuuden ja lääkevalmisteen vaikutuksen suhdetta kutsutaan annos-vaste käsitteenä.

- Lääkevasteen avulla voidaan verrata sekä arvioida annetun lääkeaineen voimakkuutta, vaikutusta ja halutun vaikutuksen aikaansaamisen edellytyksiä.

INDIKAATIOT

PCA-pumppu

- Käytä aina takaisiniskuventtiiliä ja että laskimoinfuusio (useimmiten Ringer) tippuu kokoajan.
- Varminta olisi käyttää infuusiopumppua/tipanlaskijaa, jolloin laite hälyttää, ellei infuusio tipu.
- Kasetin vaihdon yhteydessä huomioi letkujen esitäyttö ennen kuin kytket letkut potilaaseen. Ilmaembolian vaara tai yliannostus.
- Lääkkeen annostelu ja annostelun rajoitukset: (yksilöllisesti)
 - paino
 - ikä
 - leikkauksen luonne.
- Komplikaatiot:
 - infektiot
 - lääkeaineen haittavaikutus
 - katetrin liikkuminen-> lisääntynyt nopea kipu.

Paikallispuudute

- Puudutusaine virtaa ihon alle leikkausalueelle, tietyllä etukäteen sovitulla nopeudella, yhden tai kahden vuorokauden ajan.
- Pumpun tyhjennyttyä pistoaukkoon tai leikkaushaavaan menevä katetri poistetaan vetämällä kevyesti katetrasta.

ANTIGOAKULANTTIHOITO

Hepariini

- Huomioi:
 - munuaisten ja maksan vajaatoimintapotilaat
 - hallitsematon verenpainetauti.

- Vasta-aihe:
 - Paikallinen tai alueellinen puudutus elektiivisissä kirurgisissa toimenpiteissä, potilailla jotka saavat hepariinia sairauden hoitoon eikä ennaltaehkäisyyn.

- Haittavaikutus:
 - pieniä mustelmia ruiskutuskohdissa
 - ärsytystä pistoskohdassa
 - yliherkkyysoireita.

- Fragmin:
 - spinaalikatetrin tai epiduraalikatetrin laittamista tai poistamista tulee lykätä 10–12 tuntia tromboosiprofylaktisten daltepariiniannosten jälkeen, kun taas suurempia daltepariinin hoitoannoksia (120 IU/kg joka 12. tunti tai 200 IU/kg kerran päivässä) saavilla välin on oltava vähintään 24 tuntia.

- Klexane:
 - spinaalikatetrin tai epiduraalikatetrin poistamisesta, seuraavaa annosta ei tule antaa ennen kuin vähintään 4 tuntia on kulunut.

Marevan

- Varfariinihoidon tauon pituus on suhteessa INR-arvoon.

- Lopeta varfariinilääkitys ennen leikkausta:
 - 5 vrk aiemmin jos INR > 4,0
 - 3 vrk aiemmin jos INR = 3,0-4,0
 - 2 vrk aiemmin jos INR = 2,0-3,0.

- Huomioi:
 - verenvuototaipumus
 - hoitamaton tai kontrolloimaton verenpainetauti.

SUONENSISÄINEN LÄÄKITYS

- Laskimoon annetun lääkkeen etu:
 - nopea vaste hoidolle
 - tasainen lääkeainepitoisuus
 - suurempi lääkeaineen hyötyosuus
 - annostuksen täsmällisyys.

- Huomioi oikea:
 - potilas
 - potilasohjaus
 - kirjaaminen
 - seuranta
 - yhdistelmä yhtä aikaa lääke- ja nestevalmisteita annettaessa
 - antonopeus
 - antoreitti
 - liuosvahvuus
 - annos
 - lääke.

- Huomioi, että laskimonsisäisesti käytettävistä lääkeaineista monet ovat niin sanottuja riskilääkkeitä, joihin liittyy tavallista korkeampi vakavien haittatapahtumien riski ja niistä raportoidaan paljon lääkityspoikkeamia.

- Riskilääkkeitä ovat:
 - (KCL) kaliumkloridikonsentraatti (EI KOSKAAN LAIMENTAMATTOMANA)
 - monet antibiootit
 - insuliini
 - verenohennuslääkkeet (hepariini, analgeetit)
 - opiaatit
 - solunsalpaajat
 - nesteenpoistolääke.

Perifeerinen kanylointi

- Kanyylin valinta tarkoituksen mukaan.

- Huomioi:
 - kanyyli ei saisi tukkia koko suonon kohtaa
 - varmistettava riittävä ohivirtaus
 - kanyyli tai lääkeaineet eivät saa ärsyttää liikaa suonon seinämää.
 - ongelmakohtat (liikkuvat suonet)
 - potilaan huonovointisuus.

Käytettävät laskimot

- Kyynärvarren laskimot (häiritsee potilasta vähiten)

- Kyynärtaipeen laskimot (nivelen liikkeet häiritsevät aiheuttaen epätasaisen infuusionopeuden, potilaalle epämukava)

- Kämmenselän laskimot (kanyylin kärki osuu usein rannenivelen kohdalle, seurauksena epätasainen infuusio, kipu ja suonon perforoituminen helposti)

- Jalkojen suonia saa verihyytymävaaran takia käyttää infuusioteinä vain hätätilanteissa.

VERENSIIRTO

Verensiirto
Potilaan tunnistaminen
1. Potilas ilmoittaa itse nimensä ja henkilötunnuksensa.
TAI
2. Henkilöllisyys tarkistetaan henkilöllisyystodistuksesta/ rannekkeesta.
Esitietojen tarkistaminen
Aiemmin todetut veriryhmävasta-aineet
Aiemmat verensiirrot
Raskaudet
Erityisverivalmisteiden tarve
Kantasolu- ja luuydinsiirrot
Esteet siirrolle kuten uskonto
Verensiirron aikaisemmat reaktiot
Verensiirtoa edeltävät tutkimukset
Veriryhmämääritys
Veriryhmävasta-aineiden seulonta
Veriryhmä-vasta-aineiden tunnistus
Sopivuuskoe
Näyte verensiirtoreaktion tapahduttua
Näytteenotto
Veritilaus
Verivalmisteet tilataan ATK:lla aina, kun se on mahdollista
Nouto
Valmisteet noudetaan vasta kun niitä tarvitaan
Valmisteen tarkistaminen: numerosarja, nimi ja kuittaus
"Tippalehti" liitetään mukaan ensimmäisen verensiirron yhteydessä.

Valmisteiden säilyttäminen ja poistaminen
Valmistetta voidaan säilyttää vain verikeskuksessa
Kaikki käyttämättömät verivalmisteet tulee palauttaa verikeskukseen
Siirron toteutuksessa huomioitavaa
Valitse oikea välineistö
Aseptinen toteutus
Hidas aloitus
Tiheä seuranta ja informointi
Valmisteen oikea hävitys

NESTEHOITO

Perusnesteytys

Nestehoito	
Nestehoidon toteutuksessa ja suunnittelussa huolehditaan veden, elektrolyyttien ja glukoosin perustarpeen tyydyttämisestä. Lisäksi tulee huomioida mahdollisten aiemmin syntyneiden vajausten korjauksesta ja kuivuminen.	
Perustarve	
Vesi	25-35 ml/kg
Energia	25-35 kcal/kg
Natrium	1-2 mmol/kg
Kalium	0,5-1 mmol/kg

Nestevajaus

Aikaisemmin syntyneet vajaukset				
Vajaukset korvataan liuksilla, joiden elektrolyyttisisältö muistuttaa mahdollisimman paljon menetettyjä nesteitä. (mmol/l)				
	Na+	K+	Cl-	Korvausliuos
Hiki	30-50	5	45-55	0,45% NaCl
Virtsa				0,45% NaCl
Mahaneste	60	10-20	130	0,9% NaCl
Ripuli	40-80	30	30-60	Ringer
Sappineste	140	5	100	Ringer
Haimaneste	140	5	60-75	Ringer

- Aikuisen potilaan nestetarve on keskimäärin 2 000- 2 500 ml/vrkl.
- Kuumeisella potilaalla on lisäksi 2,5 ml/kg nesteen lisätarve jokaista yli 37°ylittävää astetta kohden.
- Oireet:
 - Silmät kuopalla
 - Heikkous/väsymys
 - Päänsärky
 - Kuiva suu
 - Kieli paksu
 - Kylmä periferia
 - RR-lasku.

Hyperkalemia

- Oireet:
 - väsymys, lihasheikkous, parestesioita, paralyysiä tai sydänoireita
 - tyypillisiä EKG-muutoksia on T-aallon korostuminen
 - voi aiheuttaa vaarallisia rytmihäiriöitä ja sydänpysähdyksen
 - huomioi: munuaisvauriot, diureetit, ACE:n estäjät.

Hypokalemia

- Oireet:
 - voimattomuus, lihasheikkous, ummetus
 - kun plasman kalium laskee alle 2,5mmol/l → lihasnekroosi
 - kun plasman kalium laskee alle 2,0mmol/l → paralyysi ja hengitystoiminnan lamaantuminen
 - huomioi: diureettilääkitys, aliravitsemus, munuaistaudit.

Liikanesteytys

- Oireet:
 - painon nousu, silmänalusten turpoaminen, nilkkojen turpoaminen, hengästyminen, RR-lasku
 - huomioi: sydän, munuaiset, keuhkot.

KIVUNHOITO

Kivun fysiologiset merkit

- Tuntomerkit:
 - kalpea ja hikinen iho
 - suurentuneet mustuaiset
 - hengityksen tihentyminen (aikuisella normaali hengitystiheys on 12-14x min)
 - pinnallinen hengitys
 - pulssin tihentyminen (Pulssi alle 110/min).

Käyttäytymisen muutokset

- Tuntomerkit:
 - valittaminen, voihtuminen ja silmien kiinni pitäminen
 - itkuisuus
 - levottomuus, keskittymiskyvyttömyys, ärtyisyys
 - pahoinvointi ja oksentelu
 - otsan rypistely
 - hampaiden yhteen pureminen
 - käsien pitäminen nyrkissä
 - kasvojen lihasten jännittyneisyys
 - kehon jäykkyys ja aristus liikuteltaessa.

Kivun arviointi

- kipupiiirros- säilytetään potilaskertomuksen yhteydessä ja toimii perustana kivun hoidolle.

Kipumittarit

- VAS:n käyttö ehdottoman tärkeää, kun arvioidaan kivun hoidon vaikuttavuutta.

- Kivun luonnetta kuvaavat:
 - terävä
 - jyskyttävä
 - jäytävä
 - jomottava
 - painostava
 - kouristava
 - polttava
 - viiltävä
 - pistävä.

ANAFYLAKSIA

- Oireet:
 - käsien, huulien, silmäluomien voimakas kihelmöinti ja kutina
 - nokkosihottumaa ympäri kehoa, turvotusta, iho punoittaa
 - kurkkua kuristaa ja henki saattaa vinkua
 - vatsan kouristus; oksennus ja ripuli
 - verenpaineen lasku, hikoilu, kalpeus.

- Hoito:
 - adrenaliinia olkavarteen tai reiteen Vahvuus 1:1 000 (1 mg/ml), aikuiselle 0.5 ml i.m. reiden ulkosivulle tai olkavarteen
 - varmista, että potilas hengittää.(annetaan happea naamarilla, jos happilähde on käytettävissä)
 - seuraa verenpainetta, sykettä ja sydämen toimintaa.

- Seuranta:
 - seuraa potilasta 6h ajan, tarpeen myös hävinneen tai lieventyneen reaktion jälkeen
 - reaktio voi uusia.

DIABETES

- Voinnin seuranta.

- Sopimus siitä miten diabeteksen hoitoa toteutetaan osastolla.

- Tuleeko usein ongelmia: Millaisia häiriötiloja tulee? Miten on toiminut tilanteissa?

- Kun potilas kykenee itse mittamaan sokerin ja nauttii ravintoa suun kautta, vastuu insuliinihoidosta voidaan sopia siirrettäväksi.

Hyperglykemia

- Normaalialue korkeampi verensokeri.
- Oireet:
 - Polyuria, hyperglykemia, hypotoninen osmoottinen diureesi, glukosuria.
 - Väsymys, janon tunne, lisääntynyt virtsan erityys, näön hämärtyminen.
- Huomioi myös kortikosteroidien, katekoliamiinien ja beetamimeettisten lääkkeiden aiheuttama hyperglykemia selittyy myös insuliiniresistenssin kehittymisellä.
- Hoito:
 - Tila korjaantuu yleensä antamalla lyhytvaikutteista insuliinia.
 - Insuliiniannon jälkeen tarkista verensokeri (1-1,5h kuluttua)

Lyhytvaikutteisen insulini-injektion annon periaate:

Veren glukoosi (mmol/l)	Insuliiniannos (s.c., KY)
8-12	4
12-16	6
16-20	8
>20	10

Diabeettinen ketoasidoosi

- Diabeettisen ketoasidoosin syy on insuliinin puute.

- Oireet:
 - Janon tunne ja virtsaamisen tarve
 - Pahoinvointi ja vatsakipu
 - Rintakivut ja takykardia
 - Kuumeilu (infektio)
 - Heikentynyt tajunta
 - Syvä hyperventilaatio ja asetonin haju hengityksessä.

- Hoito:
 - Potilas saa suun kautta vähintään 25-30g nopeasti imeytyvää hiilihydraattia
 - Oikea ruokavalio, syömisaikataulu, muuttunut liikunta (huomioi vuodelepo)
 - Ruumiinlämmön kohoaminen lisää insuliiniresistenssiä
 - Natriumkloridi 0.9% infuusio, nopeudella 1000ml ensimmäisen puolen tunnin aikana.

NEULAKARTTA

Värikoodi	Läpimitta sis/ulk mm	Gauge mm	Katetrin pituus mm	Virtausnopeus ml/min
Musta	0,5	26	-	-
Keltainen	0,4/0,6	24	19	13
Sininen	0,6/0,8-0,9	22	25	28-31
Vaaleanpunainen	1,0/1,1	20	32	54-65
Vihreä	1,0/1,2-1,3	18	32	80-100
Valkoinen	1,0/1,4	18	45	80-100
Harmaa	1,4/1,7-1,8	17	45	125-140
Oranssi	1,7-1,8/2,0-2,2	16	45	180-210
Ruskea	1,7-1,8/2,0-2,2	14	45	270-317

MITTAYKSIKÖT

Muunnostaulukko

l	dl	cl	ml	µl	gtt
0,001	0,01	0,1	1	1000	20
0,01	0,1	1	10	10000	200
0,1	1	10	100	100000	2000
1	10	100	1000	1000000	20000

g	dg	cg	mg	µg
0.001	0.01	0.1	1	1000
0.01	0.1	1	10	10000
0.1	1	10	100	100000
1	10	100	1000	1000000

LÄÄKEVALMISTEMUODOT

Enteraaliset valmisteet	
Tabletti	Jauheseoksessa valmistettu puriste
Kapseli	Kapselikuoreen jaeltu lääkeannos
Annosjauhe	Pieneen pussiin jaeltu jauhe-/ raeseos
Mikstuura	Nestemäinen suun kautta annettava valmiste
Tipat	Suuhun tipottaen annosteltava lääkevalmiste
Suusuihke	Kielen päälle suihkutettava nestemäinen valmiste
Porettabletti	Liutettava veteen ennen nauttimista
Purutabletti	Pureskeltava tabletti
Resoribletti	Kielen alle annosteltava tabletti
Imeskelytabletti	Annetaan hajota hitaasti suussa
Bukkaalitabletti	Asetetaan posken ja ikenen väliin
Depottabletti/ -kapseli	Kerta-annoksen vaikutus pitkitetty
Enterotabletti / -kapseli	Ohutsuolessa lääkeannoksen vapauttava valmiste
Peräpuikko	Kiinteä peräsuoleen annosteltava lääke
Rektaalivoide	Puolikiinteä peräsuoleen annosteltava lääke
Rektaalivaaho	Vaahtomainen peräsuoleen annosteltava lääke
Peräruiske	Nestemäinen peräsuoleen annosteltava lääke
Rektioli	Pienoisperäruiske

Parenteraaliset valmisteet	
Injektio	Ruiskeena annettava lääkevalmiste
Ampulli	Kerta-annoksen sisältävä injektio lääke
Ruiskepullo	Useita kerta-annoksia sisältävä injektio lääke
Infuusio	Intravenoosina nestehoitona annettava lääkevalmiste
Implantti	Pitkävaikutteinen kudokseen pantava lääkevalmiste
Silmätipat	Nestemäinen tipoitain annosteltava silmälääke
Silmävoide	Puolikiinteä silmälääke
Korvatipat	Tipoittain annosteltava korvalääke
Nenätipat/ - sumute	Nestemäinen nenän limakalvoille annettava valmiste
Inhalaatioaerosoli	Painepakkauksessa oleva keuhkoihin annettava lääke
Inhalaatiojauhe	Jauheena keuhkoihin annosteltava lääkevalmiste
Inhalaationeste	Eriyslaitteella sisään hengitetty nestemäinen lääke
Voide	Puolikiinteä ravapohjainen iholle siveltävä lääke
Geeli	Puolikiinteä vesipohjainen iholle siveltävä lääke
Emulsiovoide	Öljy/vesi-emulsiopohjainen iholle siveltävä lääke
Linimentti	Nestemäinen iholle siveltävä lääkevalmiste
Annosvoide/ -geeli	Kerta-annospusseihin jaeltu voide/geeli
Lääkelaastari	Iholle kiinnitettävä imeytymään tarkoitettu lääke
Emätinpuikko	Kiinteä emättimeen pantava lääkevalmiste
Emätinvoide	Puolikiinteä emättimeen pantava lääkevalmiste

LAIT JA ASETUKSET

Terveydenhuollon ammattihenkilön velvollisuudet ja oikeudet

- Terveydenhuollon ammattihenkilön velvollisuudet ja oikeudet perustuvat koulutuksella hankittuun pätevyyteen ja valmiuksiin sekä niitä määräävään lainsäädäntöön.
 - perustuslaki
 - laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä
 - laki potilaan asemasta ja oikeuksista
 - henkilötietolaki
 - potilasvahinkolaki
 - kansanterveyslaki
 - erikoissairaanhoidon laki
 - mielenterveyslaki
 - asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä
 - asetus potilasasiakirjojen laatimisesta sekä niiden ja muun hoitoon liittyvän materiaalin säilyttämisestä

- Toiminnan päämääränä
 - Terveyden ylläpitäminen ja edistäminen
 - Sairauden ehkäiseminen, parantaminen tai kärsimyksen lievittäminen

- Toiminnan toteuttaminen
 - tarjotaan potilaalle vain sellaista hoitoa joka on tilanteessa yleisesti hyväksyttyä ja perusteltua
 - huomio toiminnan hyöty- ja haittasuhde

- Vastuu toiminnasta
 - terveydenhuollon ammattihenkilö on vastuussa siitä, mitä tekee tai jättää tekemättä
 - ammatillinen vastuu
 - eettinen vastuu
 - rikosoikeudellinen vastuu
 - vahingonkorvausvastuu
 - kurinpidollinen vastuu.

Lääkärin erityisoikeudet ja –velvollisuudet

- Toiminnan toteuttaminen
 - oikeus päättää potilaan lääketieteellisestä tutkimuksesta, taudinmäärityksestä ja siihen liittyvästä hoidosta
 - oikeus määrätä lääkkeitä lääkinnällistä tai lääketieteellistä tarkoitusta varten
 - oikeus siirtää toiseen terveydenhoidon toimintayksikköön.
- Vastuu toiminnasta
 - sairaalaan ottamisesta
 - sairaanhoidon aloittamisesta
 - sairaanhoidon toteuttamisesta ja kokonaisuudesta
 - sairaalasta poistamisesta
 - ammatillinen vastuu.

Lääkelaki

- Lääkelailta pyritään varmistamaan mahdollisimman turvallinen ja tarkoituksenmukainen lääkehoidon toteuttaminen. Lääkeasetus täydentää lääkelakia tarkempien määräyksien osalta.
- Lääkehoidon toteuttaminen perustuu toiminta- ja / tai työyksikössä laadittuun lääkehoitosuunnitelmaan, joka on työväline seuraavien lääkehoidon osa-alueiden määrittämiseen ja hallintaan: lääkehoidon sisältö ja toimintatavat, lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen, henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako, lupakäytännöt.
- Lääkehuolto: lääkkeiden tilaaminen, säilytys, valmistaminen, käyttökuntoon saattaminen, palauttaminen, lääkeinformaatio, ohjaus ja neuvonta, lääkkeiden jakaminen ja antaminen, potilaiden informointi ja neuvonta, lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi, dokumentointi ja tiedonkulku, seuranta- ja palautejärjestelmät.

Perustuslaki

- Yhdenvertaisuus
 - Ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä.
 - Ketään ei saa ilman hyväksyttävää perustetta asettaa eri asemaan sukupuolen, iän, alkuperän, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, terveydentilan, vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella.
 - Sukupuolten tasa-arvoa edistetään yhteiskunnallisessa toiminnassa sekä työelämässä, erityisesti palkkauksesta ja muista palvelussuhteen ehdoista määrättäessä, sen mukaan kuin lailla tarkemmin säädetään.

- Oikeus elämään sekä henkilökohtaiseen vapauteen ja koskemattomuuteen
 - Jokaisella on oikeus elämään sekä henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen.
 - Ketään ei saa tuomita kuolemaan, kiduttaa eikä muutoinkaan kohdella ihmisarvoa loukkaavasti.
 - Henkilökohtaiseen koskemattomuuteen ei saa puuttua eikä vapautta riistää mielivaltaisesti eikä ilman laissa säädettyä perustetta. Rangaistuksen joka sisältää vapaudenmenetyksen, määrää tuomioistuin. Muun vapaudenmenetyksen laillisuus voidaan saattaa tuomioistuimen tutkittavaksi. Vapautensa menettäneiden oikeudet turvataan lailla.

- Yksityiselämän suoja
 - Jokaisen yksityiselämä ja kunnia on turvattu. Henkilötietojen suojasta säädetään tarkemmin lailla, kts. henkilötietolaki

- Uskonnon ja omantunnon vapaus
 - Jokaisella on uskonnon ja omantunnon vapaus.
 - Uskonnon ja omantunnon vapauteen sisältyy oikeus tunnustaa ja harjoittaa uskontoa, oikeus ilmaista vakaumus ja oikeus kuulua tai olla kuulumatta uskonnolliseen yhdyskuntaan. Kukaan ei ole velvollinen osallistumaan omantuntonsa vastaisesti uskonnon harjoittamiseen

- Sananvapaus ja julkisuus
 - Jokaisella on sananvapaus. Sananvapauteen sisältyy oikeus ilmaista, julkistaa ja vastaanottaa tietoja, mielipiteitä ja muita viestejä kenenkään ennakolta estämättä.
 - Viranomaisen hallussa olevat asiakirjat ja muut tallenteet ovat julkisia, jollei niiden julkisuutta ole välttämättömien syiden vuoksi lailla erikseen rajoitettu. Jokaisella on oikeus saada tieto julkisesta asiakirjasta ja tallenteesta.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä

Terveydenhuollon ammattihenkilön yleiset velvollisuudet

- Ammattieettiset velvollisuudet
 - Terveydenhuollon ammattihenkilön ammattitoiminnan päämääränä on terveyden ylläpitäminen ja edistäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä sairaiden parantaminen ja heidän kärsimystensä lievittäminen. Terveydenhuollon ammattihenkilön on ammattitoiminnassaan sovellettava yleisesti hyväksytyjä ja kokemusperäisiä perusteltuja menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti, jota hänen on pyrittävä jatkuvasti täydentämään. Ammattitoiminnassaan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee tasapuolisesti ottaa huomioon ammattitoiminnasta potilaalle koituva hyöty ja sen mahdolliset haitat.
 - Terveydenhuollon ammattihenkilöllä on velvollisuus ottaa huomioon, mitä potilaan oikeuksista säädetään.
 - Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee aina antaa kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle apua.

- Velvollisuus ilmoittaa syntymästä ja kuolemasta

- Potilasasiakirjojen laatiminen ja säilyttäminen sekä niihin sisältyvien tietojen salassapito

- Salassapitovelvollisuus
 - Terveydenhuollon ammattihenkilö ei saa sivulliselle luvatta ilmaista yksityisen tai perheen salaisuutta, josta hän asemansa tai tehtävänsä perusteella on saanut tiedon. Salassapitovelvollisuus säilyy ammatinharjoittamisen päättymisen jälkeen.

- Täydenniskoulutusvelvollisuus
 - Terveysthuollon ammattihenkilö on velvollinen ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämää ammattitaitoa sekä perehtymään ammattitoimintaansa koskeviin säännöksiin ja määräyksiin.
 - Terveysthuollon ammattihenkilön työnantajan tulee luoda edellytykset sille, että ammattihenkilö voi osallistua tarvittavaan ammatilliseen täydenniskoulutukseen.

- Kielitaito
 - Terveysthuollon ammattihenkilöllä tulee olla hänen hoitamiensa tehtävien edellyttämä riittävä kielitaito.

- Määräysten noudattaminen ja tietojen antaminen
 - Terveysthuollon ammattihenkilö on velvollinen ammattitoiminnassaan noudattamaan, mitä Sosiaali- ja terveystalan lupa- ja valvontavirasto tai aluehallintovirasto säännösten tai määräysten nojalla määrää.
 - Terveysthuollon ammattihenkilö on velvollinen salassapitosäännösten estämättä antamaan Sosiaali- ja terveystalan lupa- ja valvontaviraston tai aluehallintoviraston pyytämät, sille tässä laissa säädettyjen tehtävien hoitamiseksi tarpeelliset ilmoitukset, selitykset ja selvitykset.

- Oireenmukainen hoito
 - Laillistettu terveysthuollon ammattihenkilö voi koulutuksensa, kokemuksensa ja tehtäväkuvansa mukaisesti aloittaa hoidon potilaan oireiden ja käytettävissä olevien tietojen sekä tekemänsä hoidon tarpeen arvioinnin perusteella.

Potilaan oikeudet

- Oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon ja siihen liittyvään kohteluun
 - Jokaisella Suomessa pysyvästi asuvalla henkilöllä on oikeus ilman syrjintää hänen terveydentilansa edellyttämään terveyden- ja sairaanhoitoon niiden voimavarojen rajoissa, jotka kulloinkin ovat terveydenhuollon käytettävissä.
 - Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata sekä että hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan.
 - Potilaan äidinkieli, hänen yksilölliset tarpeensa ja kulttuurinsa on mahdollisuuksien mukaan otettava hänen hoidossaan ja kohtelussaan huomioon.

- Pääsy hoitoon
 - Potilaalle on ilmoitettava hoitoon pääsyn ajankohta. Jos ilmoitettu ajankohta muuttuu, on uusi ajankohta ja muutoksen syy ilmoitettava potilaalle välittömästi.
 - Kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle henkilölle annettavasta avusta.

- Potilaan tiedonsaantioikeus
 - Potilaalle on annettava selvitys hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista sekä muista hänen hoitoonsa liittyvistä seikoista, joilla on merkitystä päätettäessä hänen hoitamisestaan. Selvitystä ei kuitenkaan tule antaa vastoin potilaan tahtoa tai silloin, kun on ilmeistä, että selvityksen antamisesta aiheutuisi vakavaa vaaraa potilaan hengelle tai terveydelle.

- Terveysthuollon ammattihenkilön on annettava selvitys siten, että potilas riittävästi ymmärtää sen sisällön. Jos terveysthuollon ammattihenkilö ei osaa potilaan käyttämää kieltä taikka potilas ei aisti- tai puhevian vuoksi voi tulla ymmärretyksi, on mahdollisuuksien mukaan huolehdittava tulkitsemisesta.
- Potilaan itsemääräämisoikeus
- Potilasta on hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan. Jos potilas kieltäytyy tietystä hoidosta tai hoitotoimenpiteestä, häntä on mahdollisuuksien mukaan hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan muulla lääketieteellisesti hyväksyttävällä tavalla.
 - Jos täysi-ikäinen potilas ei mielenterveydenhäiriön, kehitysvammaisuuden tai muun syyn vuoksi pysty päättämään hoidostaan, potilaan laillista edustajaa taikka lähiomaista tai muuta läheistä on ennen tärkeän hoitopäätöksen tekemistä kuultava sen selvittämiseksi, millainen hoito parhaiten vastaisi potilaan tahtoa. Jos tästä ei saada selvitystä, potilasta on hoidettava tavalla, jota voidaan pitää hänen henkilökohtaisen etunsa mukaisena.
- Kiireellinen hoito
- Potilaalle on annettava hänen henkeään tai terveyttään uhkaavan vaaran torjumiseksi tarpeellinen hoito, vaikka potilaan tahdosta ei tajuttomuuden tai muun syyn vuoksi voi saada selvitystä. Jos potilas on aikaisemmin vakaasti ja pätevästi ilmaissut hoitoa koskevan tahtonsa, potilaalle ei kuitenkaan saa antaa sellaista hoitoa, joka on vastoin hänen tahtoaan.

- Potilasasiakirjat ja hoitoon liittyvä muu materiaali
 - Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee merkitä potilasasiakirjoihin potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset tiedot. Terveydenhuollon toimintayksikön ja itsenäisesti ammattiaan harjoittavan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee säilyttää potilasasiakirjat sekä tutkimuksessa ja hoidossa syntyvät biologista materiaalia sisältävät näytteet ja elinmallit potilaan hoidon järjestämisen ja toteuttamisen, hoitoon liittyvien mahdollisten korvausvaatimusten ja tieteellisen tutkimuksen edellyttämä aika. Potilasasiakirjat, näytteet ja mallit tulee hävittää välittömästi sen jälkeen, kun niiden säilyttämiselle ei ole edellä tarkoitettua perustetta.

- Potilasasiakirjoihin sisältyvien tietojen salassapito
 - Potilasasiakirjoihin sisältyvät tiedot ovat salassa pidettäviä.
 - Terveydenhuollon ammattihenkilö tai muu terveydenhuollon toimintayksikössä työskentelevä taikka sen tehtäviä suorittava henkilö ei saa ilman potilaan kirjallista suostumusta antaa sivulliselle potilasasiakirjoihin sisältyviä tietoja. Jos potilaalla ei ole edellytyksiä arvioida annettavan suostumuksen merkitystä, tietoja saa antaa hänen laillisen edustajansa kirjallisella suostumuksella.