



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

PERIOPERATIIVISTA HOITOTYÖTÄ OPPIMASSA

Perusjakson harjoittelun opas sairaanhoitajaopiskelijoille

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntatumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
Syksy 2013
Heidi Kemppainen
Elina Huovinen

Lahden ammattikorkeakoulu
Koulutusohjelma

KEMPPAINEN HEIDI:
HUOVINEN ELINA

Perioperatiivista hoitotyötä oppimassa
- Perusjakson harjoittelun opas
sairaanhoitajaopiskelijoille

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetyö, 39 sivua, 18 liitesivua

Syksy 2013

TIIVISTELMÄ

Perioperatiivinen hoitotyö jakautuu kolmeen osaan: pre-, intra- ja postoperatiiviseen vaiheeseen. Leikkausosastolla sairaanhoitajat keskittyvät potilaan intraoperatiiviseen vaiheeseen, joka käsittää leikkaushoidon. Leikkaushoitotyössä sairaanhoitajalta vaaditaan perus- ja erikoisosaamista, vastuullisuutta sekä teknistä osaamista. Leikkausosastolla sairaanhoitaja voi toimia joko instrumentoivan, valvovan tai anestesia-sairaanhoitajan roolissa.

Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosastolla sairaanhoitajaopiskelija pääsee perioperatiivisen perusharjoittelujakson aikana tutustumaan leikkaus- ja anestesiahoitotyöhön yleisellä tasolla sekä oppii ymmärtämään potilaan leikkausprosessin kulkua. Keskusleikkausosastolla opiskelija tutustuu aseptiseen toimintaan, joka korostuu sekä leikkaus- että anestesiapuolella työskennellessä. Kirurginen käsienspesu, potilaan leikkausalueen pesu ja steriili peittely, steriili pukeutuminen, suojainten käyttö ja aseptinen työjärjestys ovat aseptisen toiminnan perusteita, joita opiskelijan on osattava noudattaa perusharjoittelujaksolla ollessaan.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda käytännöllinen ja helppolukuinen opas Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosastolle perusjakson harjoitteluun menevien sairaanhoitajaopiskelijoiden tueksi. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena kehittämistyönä, jonka pohjana oli Keskusleikkausosaston ohjatun harjoittelun toimintamalli ja lisätarve opiskelijoille suunnatun intraoperatiivisen hoitotyön perehdytysmateriaalille. Opinnäytetyön tavoitteena oli oppaan avulla helpottaa opiskelijoiden ohjaamista ja sopeutumista Keskusleikkausosaston toimintaan ja siellä toteutettavaan intraoperatiiviseen hoitotyöhön sekä instrumentti- ja valvovanhoitajan työnkuviin.

Perusjakson harjoittelun oppaaseen on koottu tietoa leikkausosastolla toteutettavasta intraoperatiivisesta hoitotyöstä, jonka erityispiirteisiin opiskelijan on hyvä tutustua jo ennen harjoitteluun menoa. Opas sisältää instrumentti- ja valvovanhoitajan työn kannalta oleellista tietoa, esimerkiksi aseptiikasta, turvallisuudesta ja potilaslähtöisestä hoitotyöstä. Perusharjoittelujaksolla ollessaan opiskelijan on noudatettava leikkaushoitotyötä ohjaavia eettisiä ohjeita ja arvoja sekä huomioitava vuorovaikutuksen merkitys lyhyen potilaskontaktin aikana.

Asiasanat: perioperatiivinen hoitotyö, aseptiikka, valvova sairaanhoitaja, ohjatun harjoittelun toimintamalli, perusjakson harjoittelun opas

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in nursing

KEMPPAINEN HEIDI:
HUOVINEN ELINA

Learning Perioperative Nursing
- Practical Training Guide for Nursing
Students

Bachelor's Thesis in nursing

39 pages, 18 pages of appendices

Autumn 2013

ABSTRACT

Perioperative nursing is divided into three parts: pre-, intra-, and postoperative nursing. In Operation room, nurses focus on the patient's intraoperative phase, which includes perioperative nursing. In perioperative nursing nurses are required to have basic and specialized expertise, responsibility and technical skills. In Operation room a nurse can work as a perioperative or as an anaesthetic nurse.

In the Keskusleikkausosasto in Päijät-Häme central hospital, a nursing student gets to know surgical and anaesthetic nursing during the perioperative training period and also learns to understand the patient's operation process. A student also gets familiar with the aseptic activity, which is highlighted in both working in perioperative and anaesthetic field. Surgical hand washing, sterile covering and washing of the patients' surgical area, use of sterile clothing and aseptic working order are the basis of aseptic activity, which a nursing student has to follow during the clinical training period.

The objective of this thesis is to create a practical and easily readable guide to the Keskusleikkausosasto in Päijät-Häme central hospital for the support of nursing students during their clinical training period. This thesis has been carried out using qualitative research methods and was based on the need of Keskusleikkausosasto for familiarization material in intraoperative nursing. The objective of the thesis and the guide was to facilitate the adjustment of nursing students to the activities and intraoperative nursing carried out on the Surgical Ward.

Information from intraoperative care carried on the surgical ward was gathered in the practical training guide and it is good that each nursing student gets familiar with it before starting his clinical training on the ward. The guide includes essential information concerning the work of a perioperative nurse, such as aseptic, safety and patient-centred nursing. In a practical training a student has to follow the ethical guidelines and values of perioperative nursing and pay attention to the importance of interaction during a short patient contact.

Keywords: perioperative nursing, aseptic, perioperative nurse, operations model of clinical training, practical training guide.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	PERIOPERATIIVINEN HOITOTYÖ	3
2.1	Perioperatiivisen hoitotyön erityispiirteet	3
2.2	Perioperatiivinen hoitotyö valvovan ja instrumenttihoitajan näkökulmasta	9
3	ASEPTIIKKA PERIOPERATIIVISESSA HOITOTYÖSSÄ	11
3.1	Käsihygienia perioperatiivisen hoitotyön perustana	13
3.2	Työ- ja suojavaatetus sekä suojaimet perioperatiivisessa hoitotyössä	15
3.3	Kirurginen käsien desinfektio ja steriiliksi pukeutuminen	16
3.4	Potilaan leikkausalueen desinfektio	18
3.5	Steriilin leikkausalueen luominen ja ylläpitäminen	19
4	SAIRAAHOITAJAOPISKELIJAN OHJATTU HARJOITTELU PÄIJÄT-HÄMEEN KESKUSSAIRAALAN KESKUSLEIKKAUSOSASTOLLA	21
4.1	Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosasto harjoitteluympäristönä	21
4.2	Sairaanhoitajaopiskelijan ohjatun harjoittelun toimintamalli Keskusleikkausosastolla	21
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	25
6	OPPAAN TUOTTAMISEN KUVAUS	26
6.1	Oppaan sisältö	26
6.2	Oppaan ulkoasu	27
7	OPINNÄYTETYÖN JA TUOTETUN OPPAAN ARVIOINTI	30
7.1	Opinnäytetyöprosessin kuvaus	30
7.2	Eettisyys ja hyöty	31
7.3	Luotettavuus	32
7.4	Kehittämishaasteet	34
	LÄHTEET	35
	LIITTEET	40

1 JOHDANTO

Perioperatiivinen hoitotyö eli leikkaushoitotyö on sellaista terveydenhuoltoa, jossa käytetään paljon taloudellisia- ja henkilöstövoimavaroja. Työssä korostuu potilaslähtöisyys, missä sairaanhoitajalta vaaditaan ammatillista perus- ja erikoisosaamista. Perioperatiivinen hoitotyö jakautuu kolmeen osaan: pre-, intra- ja postoperatiiviseen vaiheeseen. Leikkausosastolla sairaanhoitajat keskittyvät potilaan intraoperatiiviseen vaiheeseen, joka käsittää leikkaushoidon.

Leikkausosaston sairaanhoitajan työssä painottuvat moniammatillinen yhteistyö, potilaan turvallisuudesta huolehtiminen, tekniset hoitosuoritukset sekä vastuullisuus. Perioperatiivisessa hoitotyössä voi toimia anestesia-sairaanhoitajana, instrumentoivana sairaanhoitajana sekä valvovana sairaanhoitajana.

Sairaanhoitajien tehtävänä on toimia potilaan asianajajina, jotka vastaavat potilaan saamasta kokonaishoidosta sekä huolehtivat leikkaussalissa tapahtuvan hoidon joustavuudesta ja arvioinnista. Leikkaustiimin tavoitteena on taata potilaan turvallisuus ja ammattitaitoinen hoito ennen leikkausta, leikkauksen aikana ja sen jälkeen. (Jurkkala 2010, 4–5.)

Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosasto toimii harjoittelupaikkana sekä perus- että syventävällä jaksolla oleville sairaanhoitajaopiskelijoille.

Perusopintoihin kuuluva perioperatiivisen hoitotyön harjoittelu suoritetaan yleensä toisena opintovuotena. Jaksolla opiskelijan on tarkoitus tutustua leikkausosastolla tai kirurgisella vuodeosastolla toteutettavaan hoitotyöhön.

Leikkausosastolla suoritettavassa perusjakson harjoittelussa opiskelija perehtyy perioperatiivisen hoitotyön perusteiden lisäksi etenkin valvovan sairaanhoitajan työnkuvaan.

Tämä opinnäytetyö keskittyy leikkaussalissa toteutuvaan intraoperatiiviseen hoitotyöhön. Aihetta on rajattu siten, että se jättää ulkopuolelleen anestesiahoitotyön. Opinnäytetyön aihe on noussut Keskusleikkausosaston tarpeesta saada intraoperatiiviseen hoitotyöhön keskittyvä perehdytysopas sairaanhoitajaopiskelijan perusjakson harjoittelun tueksi. Harjoittelujakson alussa opiskelijan on usein vaikea hahmottaa, mitä häneltä odotetaan, miten hänen tulisi toimia sekä millaista teoriatietoutta hänellä tulisi olla ennen harjoitteluun menoa ja sen alussa. Opinnäytetyön tuotoksena syntyneen harjoittelun oppaan tavoitteena

on helpottaa opiskelijan perusjakson harjoittelun aloittamista leikkausosastolla ja sen toimintaan sisälle pääsemistä. Opasta voidaan käyttää apuvälineenä opiskelijan ohjauksessa sekä mahdollisesti uuden työntekijän perehdyttämisessä leikkausosaston käytäntöihin.

Opinnäytetyö rakentuu teoriaosuudesta, jossa tarkastellaan yleisesti mitä perioperatiivinen hoitotyö on ja mitä erityispiirteitä siihen liittyy. Teoriaosuudessa nostetaan myös esille aseptiikan merkitys perioperatiivisen hoitotyön kannalta. Aseptiikkaa ja potilasturvallisuutta on käsitelty laajasti, koska ne muodostavat leikkaushoitotyön kulmakiven. Perioperatiivisessa hoitotyössä vaaditaan korkeaa aseptiikkaa ja vastuuta potilaan hyvinvoinnista leikkauksen aikana ja sen jälkeen. Työ on hyvin monipuolista, haasteellista, jatkuvasti kehittyvää sekä teknisiä taitoja vaativaa. Potilas ei saisi kokea missään hoidon vaiheessa turvattomuutta tai tunnetta siitä, ettei hän selviydy leikkauksesta tai jatkohoidosta. Opinnäytetyön lopussa tarkastellaan millainen on ohjatun harjoittelun toimintamalli Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosastolla sekä miten opinnäytetyön tuotoksena syntynyttä perusjakson harjoittelun opasta voitaisiin hyödyntää työelämässä. Opinnäytetyö päättyy tuotetun oppaan ja opinnäytetyöprosessin kokonaisvaltaiseen arviointiin sekä kehittämismahdollisuuksiin.

2 PERIOPERATIIVINEN HOITOTYÖ

Perioperatiivisessa hoidossa korostetaan potilaskeskeisiä toimintatapoja teknisen osaamisen lisäksi, sillä ne ovat tärkeitä hyvän hoidon toteutumisen kannalta. Potilaan ihmisarvoa kunnioitetaan ja häntä kohdellaan yksilönä. Potilaskeskeinen hoitotapa tarkoittaa parhimmillaan hoitotyön toimintojen laajenemista leikkausosastolta kirurgiselle osastolle tai jopa kotiin asti. Perioperatiivisessa hoitotyössä korostuvatkin potilaskeskeisyys, yksilöllisyys, turvallisuus, kokonaisvaltaisuus sekä hoitotyön jatkuvuus. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 11.)

2.1 Perioperatiivisen hoitotyön erityispiirteet

Perioperatiivinen hoitotyö kattaa potilaan koko leikkausprosessin; pre- intra- ja postoperatiivisen vaiheen. Preoperatiivinen vaihe alkaa, kun potilaalle tehdään leikkauspäätös. Potilas alkaa valmistautua leikkaukseen jo kotona sairaalasta annettujen ohjeiden mukaan. (Lukkari ym. 2007, 20.) Tässä vaiheessa perioperatiivinen hoitaja kerää potilaasta leikkauksen kannalta oleellisen tiedon eli tekee anamneesin. Anamneesia tehdessä otetaan huomioon potilaan perussairaudet, lääkitys, aiemmat anestesioidut ja niihin mahdollisesti liittyneet ongelmat, lääkeallergiat ja muut yliherkkyydet, fyysinen ja henkinen hyvinvointi sekä mahdolliset liikuntarajoitteet, jotka vaikuttavat potilaan asentoon leikkauksen aikana. Anamneesin lisäksi arvioidaan tarvitseeko potilaasta ottaa peruslaboratoriokokeiden lisäksi esimerkiksi keuhkokuva ja EKG. (Niemi-Murola 2012, 84–86.) Preoperatiivisessa vaiheessa korostuu potilaan ja omaisten ohjaus. Potilaalle annetaan tarvittava tieto leikkaukseen liittyvistä asioista ja häntä rohkaistaan kysymään epäselvistä asioista ja kertomaan toiveistaan, esimerkiksi kivun lievityksen suhteen. Ohjauksen tarkoituksena on vähentää jännitystä, pelkoa ja komplikaatioita sekä nopeuttaa leikkauksesta toipumista. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2001a, 92.) Potilaan hoitoa suunnitellaan yksilöllisesti kerättyjen tietojen pohjalta. Preoperatiivinen vaihe päättyy, kun potilas siirtyy leikkausosaston henkilökunnan vastuulle. (Lukkari ym. 2007, 20.)

Intraoperatiivinen vaihe alkaa, kun potilas saapuu leikkausosastolle.

Intraoperatiivisessa hoitotyössä korostuu intensiivinen ja moniammatillinen

yhteistyö, jolla pyritään potilaan terveydentilan parantamiseen.

Intraoperatiivisessa vaiheessa erityisen tärkeää on potilaan tukeminen, sillä leikkaus saattaa olla potilaalle ahdistava kokemus. Sairaanhoitajan ja potilaan vuorovaikutuksella onkin tärkeä merkitys hoitokokemuksen muodostumisessa. Potilaan on tärkeää tietää, että hänen turvallisuudestaan pidetään huolta ja että hänen vointiaan tarkkaillaan koko ajan. (Lukkari ym. 2007, 20–21.)

Postoperatiivinen vaihe alkaa kun potilas on vastaanotettu valvontayksikköön eli heräämööseen leikkauksen jälkeen. Heräämössä seurataan potilaan elintoimintoja komplikaatioiden varalta sekä leikkauksesta toipumista. Leikkauksen jälkeen sairaanhoitajan rooli postoperatiivisen kivun arvioinnissa ja hoidossa on keskeinen. Kivun hoidossa tulee käyttää ennakkoivia työotteita. Optimaalisella kivun hoidolla voidaan vähentää postoperatiivisia komplikaatiota ja nopeuttaa potilaan toipumista. Kivun mittaaminen ennen ja jälkeen lievittämistä on tärkeää, jotta voidaan arvioida kivun hoidon tehoa. Lääkkeellisen kivunhoidon lisäksi sairaanhoitajan läsnäolo ja emotionaalinen tuki auttavat kivun hallinnassa. (Lukkari ym. 2007, 372–373.) Kun potilaan elintoiminnot ovat tarpeeksi vakaat, potilas voidaan siirtää jatkohoitoyksikköön. Tässä vaiheessa korostuu potilaan tilan arvioiminen ja potilasohjaus, sillä leikkauksen jälkeinen kotihoito vaikuttaa ratkaisevasti potilaan toipumiseen. (Lukkari ym. 2007, 22.)

Perioperatiivisen hoitotyön pre-, intra- ja postoperatiivisissa vaiheissa henkilökunnan ja potilaiden turvallisuus sekä hyvinvointi ovat hyvän hoidon toteutumisen edellytyksiä. Hoitohenkilökunnan turvallisuutta säätelee työturvallisuuslaki (738/2002) ja työterveyttä työterveyslaki (1383/2001). Molempien lakien tarkoituksena on ehkäistä työhön liittyviä sairauksia ja tapaturmia sekä parantaa työolosuhteita työntekijän työkyvyn ja turvallisuuden ylläpitämiseksi. Potilasturvallisuutta puolestaan säätelee terveydenhuoltolain (1326/2010) kohta 8 § Laatu ja potilasturvallisuus. Lain mukaan hoidon tulee olla laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Sen tarkoituksena on varmistaa potilaan saaman hoidon turvallisuus hoitoprosessin kaikissa vaiheissa.

Potilasturvallisuus on merkittävä osatekijä laadukkaassa hoitotyössä. Turvallisuus muodostuu ympäristön turvallisuudesta sekä potilaan kokemasta turvallisuudentunteesta. Potilas voi kokea sairaalan epämiellyttävänä ja

pelottavana paikkana, mikä heikentää hänen sisäistä turvallisuuden- ja hallinnantunnettaan. Potilaan kokemaan turvallisuudentunteeseen vaikuttavat henkilökunnan vuorovaikutustaidot sekä toimintatavat. Potilaan ja hoitajan välinen luottamuksellinen hoitosuhde, tasa-arvoinen ja rehellinen kohtelu sekä kuuntelu luovat turvallisuutta. (Hautakangas, Horn, Pyhälä-Liljeström & Raappana 2003, 45.) Etenkin leikkausosastolla korostuu potilaan tukeminen lisäämällä potilaan kokemaa turvallisuudentunnetta. Potilaan kokema turvallisuudentunne hoidon aikana on tärkeää, ja siihen vaikuttavat myös hoitoympäristö ja sen työntekijät. Ammattitaitoisen henkilökunnan lisäksi, luotettavasti toimivat laitteet, anestesimalomakkeen huolellisesti täytetyt tiedot, preoperatiivinen käynti, leikkaustiimin tarkistuslista sekä selkeä suullinen ja kirjallinen raportointi ovat osa potilasturvallisuutta. (Iivanainen, Jauhiainen & Syväoja 2010, 481.)

Leikkaussalissa yhtenä potilasturvallisuutta parantavana tekijänä voidaan pitää Maailman terveysjärjestö WHO:n laatimaa leikkaustiimin tarkistuslistaa (checklist). Leikkaussalissa toiminnan tulee olla sujuvaa kiireenkin keskellä, eikä virheisiin ole varaa. Tarkistuslistan käytön on katsottu vähentävän kuolleisuutta ja komplikaatioita noin kolmanneksella. Tarkistuslistan tarkoituksena on ehkäistä vaaratapahtumia leikkaussalissa ja parantaa leikkausturvallisuutta, tiedonkulkua ja tiimityötä. Sen avulla varmistetaan, että leikkaustiimit noudattavat säännöllisesti tiettyjä turvallisuustoimia, joilla voidaan ehkäistä yleisimpiä, estettävissä olevia ja leikkauspotilaiden henkeä sekä hyvinvointia uhkaavia riskejä. Yksi leikkaustiimin jäsenistä, yleensä valvova hoitaja, varmistaa, että tarkistuslistan kaikki kohdat käydään läpi ja kirjataan toimenpiteen aikana. Tarkistuslista jakautuu kolmeen osaan; alkutarkastus ennen anestesian aloitusta, aikalisä ennen leikkausviiltoa ja lopputarkastus ennen leikkaussalista poistumista. Alkutarkastuksessa tarkistuslistasta vastaava henkilö varmistaa, että potilaan henkilöllisyys ja leikkausalue sekä puoli on varmistettu, potilas tietää leikkauksen luonteen ja anestesian turvallisuusriskien arviointi on tehty. Tässä vaiheessa on hyvä, jos kirurgi on jo läsnä, koska hänellä voi olla tarkempi kuva mahdollisista riskeistä. Kirurgin poissaolo ei kuitenkaan estä tarkistuslistan läpikäymistä. Aikalisävaiheessa varmistetaan, että jokainen leikkaustiimin jäsen tietää tehtävänsä. Lisäksi todetaan ääneen, mikä leikkaus tehdään, kenelle tehdään ja

mihin kohtaan leikkaus kohdistuu sekä varmistetaan, että tarvittavat kuvat ja muut tutkimustulokset ovat esillä. Lopputarkistuksessa leikkaustiimi käy yhdessä läpi, mikä leikkaus on tehty. Lisäksi huolehditaan välineiden laskennasta, näytteiden merkitsemisestä, keskustellaan mahdollisista leikkauksen aikana tapahtuneista epäkohdista sekä ennen potilaan siirtoa käydään läpi postoperatiiviseen hoitoon liittyvät pääkohdat. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2013.) Tarkistuslistan käyttöönotto ja käytön ylläpito edellyttää kaikkien ammattiryhmien hyväksyntää, mikä vaatii tiimityötä, jossa työtä ei tehdä eri ammattiryhminä vaan yhteisymmärryksessä toisia kunnioittaen (Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto 2013).

Potilasturvallisuuteen vaikuttaa hoitohenkilökunnan ammatillisen osaamisen lisäksi myös hoitoympäristön, hoitovälineistön sekä lääkehoidon turvallisuus. Diatermialaitteen eli sähköisen leikkausyksikön käyttö aiheuttaa kirurgisen savun muodostusta. Sekä potilas että leikkaussalin henkilökunta voivat altistua savulle useita tunteja, joten sen muodostuminen on tärkeä huomioida sekä aseptiikan että työturvallisuuden kannalta. Runsaalle savulle altistumisen on osoitettu olevan terveydelle haitallista ja se saattaa aiheuttaa mm. pahoinvointia ja päänsärkyä. Savu on myös osoitettu karsinogeeniseksi. Tästä syystä savunpoistoon tulisi kiinnittää huomiota jokaisella leikkausosastolla. Lisäksi on huomioitava, että diatermialaitteen aktiivielektrodi ei kosketa metalli-instrumentteja, sillä kosketuksessa metalli-instrumentti voi alkaa toimia aktiivielektrodin kärkenä aiheuttaen palovamman. Poltto tulee aktivoida vain kun polttokärki on näkökontrollissa ja koskee kudokseen. Lisäksi olisi suositeltavaa käyttää mahdollisimman alhaista tehoa. Polttokärjen eristeet tulisi tarkistaa silmämääräisesti säännöllisin väliajoin. Erityisesti tahdistinpotilaita tulee valvoa leikkauksen aikana tarkkaan, jotta diatermialaite ei aiheuta tahdistimen toimintahäiriöitä tai palovammoja. Tahdistinpotilailla olisi suositeltavampaa käyttää bipolaarista diatermiaa. (Lukkari ym. 2007, 339–341; Markkanen 2002, 199–206.)

Leikkausimua käytettäessä on varottava liian suurta imutehoa, jotta ei aiheutettaisi vaurioita kudoksiin. Lisäksi suodatukseen tulee kiinnittää huomiota, sillä eritesäiliön kautta imetty ilma sekoittuu huoneilmaan. (Lukkari ym. 2007, 342.) Röntgenlaitteiden aiheuttama säteily täytyy ottaa huomioon sekä henkilökunnan

että potilaan kannalta ja on suositeltavaa käyttää yksittäiskuvantamista jatkuvan läpivalaisun sijaan. Röntgenlaitetta käytettäessä on lisäksi huolehdittava sädesuojaimien käytöstä. (Lukkari ym. 2007, 207–208.) Hiilidioksiditäyttöä vaativissa laparoskooppisissa eli vatsaontelon tähytys toimenpiteissä tulee huomioida, että vatsaontelossa oleva hiilidioksidi ja leikkausasento voivat aiheuttaa potilaan aineenvaihdunnassa, hengityksessä ja verenkierrössä muutoksia. Terveillä potilailla muutokset ovat hyvin siedettyjä, kun taas keuhkoi- tai sydänsairailta ne voivat aiheuttaa komplikaatioita. Hiilidioksidi voi myös vereen liuetessaan aiheuttaa hyperkarbiaa eli liiallista hiilidioksidipitoisuutta sekä respiratorista asidoosia eli happamuuden lisääntymistä, jossa elimistön hiilidioksidiosapaine nousee ja valtimoveren happo-emästasapaino laskee. Näiden ehkäisemiseksi kaasutäytön aikana tulee huolehtia potilaan riittävästä ventilaatiosta. (Vuorialho 2003.)

Tarkoituksenmukaisella ja hyvin suunnitellulla leikkausasennolla voidaan ehkäistä asennosta johtuvia komplikaatioita, kuten hermovaurioita ja painehaavaumia. Leikkausasentoon vaikuttavat leikattava alue, toimenpide, kirurgin määräykset sekä potilaasta johtuvat liikuntarajoitteet. Leikkausasento voi aiheuttaa rajoituksia potilaan verenkierrolle ja hengitykselle ja näiden kautta altistaa komplikaatioille. Perusta turvallisen leikkausasennon luomiselle on riittävä koulutetun henkilökunnan määrä, minkä lisäksi tulee ottaa huomioon hereillä olevan potilaan oma näkemys leikkausasennosta. (Lukkari 2007, 279–284.)

Lääkehoidon turvallisuus on keskeinen osa potilasturvallisuutta. Anestesia- ja leikkaustiimin sairaanhoitajien tulee tietää käyttämiensä lääkeaineiden yhteis- ja haittavaikutukset sekä millä tavalla ne vaikuttavat potilaaseen, jotta voidaan taata potilaan turvallisuus. Leikkaussalissa lääkeruiskut on merkitty väritarroilla, jotta lääkeaineet eivät pääse sekoittumaan ja niiden tunnistaminen on helpompaa. Väritarrat kertovat mihin ryhmään lääke kuuluu. Punainen tarra tarkoittaa lihasrelaksanteja, keltainen rauhoittavia lääkkeitä, sininen kipulääkkeitä, vihreä antikolinergeja eli parasympaattista hermostoa lamaavia lääkkeitä, harmaa puudutusaineita ja violetti vasoaktiivisia eli verenpainetta nostavia lääkkeitä. (Niemi-Murola 2012, 95.)

Leikkauksissa puudutteiden tarkoituksena on estää kipuaistimusten kulku kipua välittävissä hermoissa. Puudutteita käytettäessä tulee huomioida puudutemyrkytyksen riski, jos liian suuri määrä puudutetta pääsee verenkiertoon tai puudutetta ruiskutetaan vahingossa suoneen. Tällöin potilaalla voi ilmetä verenpaineen laskua, levottomuutta, kouristuksia sekä hengitysvaikeuksia. Puudutusaineet voivat myös aiheuttaa allergisia reaktioita, jotka ovat nykyään melko harvinaisia. Adrenaliinia sisältävillä paikallispuudutteilla on verisuonia supistava vaikutus, mistä johtuen adrenaliinia ei kuoliovaaran takia saa käyttää ruumiin ääreisosien, kuten varpaiden ja sormien puudutuksessa. Lisäksi adrenaliinia sisältäviä puudutteita tulee käyttää varoen, mikäli potilaalla on käytössä trisyklinen masennuslääke, koska seurauksena voi olla pitkittynyt verenpaineen nousu. (Nurminen 2012, 316.)

Leikkauksen aikana potilaan turvallisuudesta ja hyvinvoinnista vastaavat anestesiahoitaja ja – lääkäri. Heidän lisäksi potilasturvallisuuteen vaikuttavat valvontalaitteet, jotka on ohjelmoitu hälyttämään tietyn rajan alittavista tai ylittävistä arvoista. Tavallisimmin käytettyjä monitorointeja ovat EKG eli sydänsähkökäyrä, NIBP eli noninvasiivinen verenpaine, SpO₂ eli happisaturaatio, FiO₂ eli sisäänhengityksen happipitoisuus, EtCO₂ eli uloshengityksen hiilidioksidipitoisuus, EEG eli unen syvyys sekä NMT eli lihasrelaksaatio. (Niemi-Murola 2012, 88; Iivanainen ym. 2010, 488.)

Anestesia vaikuttaa potilaan verenkiertoon, minkä takia verenkiertoa tulee seurata. Leikkauksalissa noninvasiivinen eli epäsuora verenpaine (NIBP) mitataan viiden minuutin välein, mutta heräämövaiheessa mittausväliä voidaan pidentää 15 minuuttiin. Potilaan riittävästä unen syvyydestä kertoo EEG:n entropiamittari, joka on asetettu potilaan otsalle. Anestesian aikana potilaan hengitys on lamaantunut lihasrelaksanttien vaikutuksesta, joten potilaan hengitys ja sen ylläpitäminen ovat leikkaustiimin vastuulla. Anestesiaan liittyy aina hengityslaman riski, minkä takia ventilaation eli keuhkotuuletuksen riittävyyttä tulee arvioida happikyllästeisyyttä (SpO₂), uloshengityksen hiilidioksidipitoisuutta (EtCO₂-arvo) ja hengitystiheyttä mittaamalla. Leikkauksessa pyritään myös säilyttämään potilaan optimaalinen lämpötila, esimerkiksi lämpöpeitteitä – ja puhaltimia käyttämällä. Lämmön ylläpitäminen on

oleellista, koska jokainen leikkaustoimenpide aiheuttaa potilaassa lämpöhukkaa, joka puolestaan lisää elimistön hapenkulutusta. (Niemi-Murola 2012, 90.)

2.2 Perioperatiivinen hoitotyö valvovan ja instrumenttinhoitajan näkökulmasta

Valvova hoitaja vastaa potilaan turvallisuudesta leikkauksen aikana, hän koordinoi leikkaussalin toimintaa ja avustaa leikkaustiimiä. Valvova sairaanhoitaja pääsee helpoiten liikkumaan salissa ja sen ulkopuolella hakemassa tarvittavia välineitä sekä hoitamaan juoksevia asioita. Valvova hoitaja varaa potilaan leikkausalueen desinfektiossa käytettävät välineet sekä leikkauspöydän ja siihen tarvittavat tuet ja pehmusteet valmiiksi, ellei lääkintävahtimestaria ole käytettävissä. Valvova sairaanhoitaja pitää huolta potilaan turvallisuudesta, leikkausasennosta sekä hermo- ja painevaurioiden ehkäisystä. Valvovan hoitajan tehtäviin kuuluu potilaan ihon kunnon tarkastaminen ja leikkausalueen desinfiointi. Lisäksi hän avustaa instrumentoivaa sairaanhoitajaa sekä kirurgia leikkausasuihin pukeutumisessa. Hän myös laskee sidokset ja neulat instrumentoivan sairaanhoitajan kanssa ennen ja jälkeen leikkauksen. Valvova sairaanhoitaja huolehtii neutraalielektrodin eli maadoituslevyn asettamisesta potilaaseen sekä leikkaussalin laitteiden, kuten imun ja diatermialaitteen toimintavalmiuteen saattamisesta ja säätää niitä leikkaustiimin tarpeiden mukaan. Hänen vastuullaan on huolehtia yleisen aseptiikan toteutumisesta ja mahdollisten näytteiden eteenpäin lähettämisestä. (Tengvall 2010; Lukkari ym. 2007, 348; Iivanainen, Jauhiainen & Syväoja 2010, 486.)

Instrumentoiva hoitaja auttaa tarvittaessa leikkausryhmää leikkausvalmisteluissa sekä varaa välineitä leikkausta varten. Hän on hoitajista ainoa, joka tekee kirurgisen käsidesinfektion sekä pukeutuu steriilisti leikkaustakkiin ja käsineisiin. Instrumentoiva hoitaja valmistelee instrumenttipöydälle leikkauksessa tarvittavat välineet ja suorittaa instrumenttien, taitosten, neulojen ja muiden leikkauksvälineiden tarkistuslaskennan yhdessä valvovan hoitajan kanssa. Potilaan nukahdettua hän rajaa leikkausalueen steriileillä leikkausliinoilla. Leikkauksen aikana hän instrumentoi ja avustaa kirurgia sekä huolehtii aseptiikan toteutumisesta. Leikkauksen lopuksi instrumentoiva hoitaja laskee instrumentit,

taitokset ja neulat, peittää haavan steriilisti, purkaa steriilin alueen sekä valmistelee käytetyt instrumentit huoltoa varten. (Lukkari ym. 2007, 354; Tengvall 2010.)

3 ASEPTIIKKA PERIOPERATIIVISESSA HOITOTYÖSSÄ

Erilaiset infektiot aiheuttavat monenlaisia haittavaikutuksia ja kuormittavat väestöä ja terveydenhuoltoa. Parhaiten hoitotyössä infektiota voidaan ennaltaehkäistä toimivalla sairaalahygienialla. Sairalahygienian noudattaminen kuuluu hoitotyön ydintehtäviin ja sen avulla infektiota pyritään torjumaan. Se sisältää hyvän yleishygienian, käsihygienian, hoitoympäristön puhtauden sekä aseptisen toiminnan. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2009, 59.) Suomessa sairaalainfektioiden hoitoon on alettu kiinnittää huomiota 1960-luvulta lähtien. Tällöin ensimmäiset sairaaloiden hygieniatoimikunnat aloittivat toimintansa. Sairaalainfektioilla tarkoitetaan mikrobirtuntaa, joka on tullut tai saanut alkunsa sairaalahoidon aikana. Sairaalainfektioita aiheuttavat yleensä mikrobilääkkeille vastustuskykyiset bakteerit, kuten MRSA- tai ESBL kannat. (Karhumäki ym. 2009, 161.) MRSA-bakteerit voivat olla kolonisoituneina henkilökunnan nenän limakalvoilla eli bakteerit eivät tällöin aiheuta kantajalleen infektio-oireita. Tällaiset piilevät bakteerikannat voivat tartuttaa heikkokuntoiset potilaat ja aiheuttaa infektiota. (Karhumäki ym. 2009, 31.)

Kirurgisten toimenpiteiden jälkeisistä infektiosta suurimman osan muodostavat postoperatiiviset infektiot. Postoperatiivinen infektio voi olla esimerkiksi leikkaushaavaninfektio, niitä nimitetäänkin yhteisellä termillä leikkausalueen infektioksi. Postoperatiiviset infektiot muodostavat merkittävimmän osan sairaalainfektioista ja ne ovat yhteydessä leikkauksen jälkeiseen kuolemaan jopa 60 %:ssa tapauksista. Tutkimusten mukaan neljännes kaikista sairaalainfektioista on leikkausalueen infektiota ja niiden esiintyvyys vaihtelee 4 %:sta 10 %:iin. (Roberts, Alhava, Höckerstedt & Leppäniemi 2010, 57.) Infektiotaudissa oireita aiheuttava mikrobi voi olla mikä tahansa ja se voi olla peräisin mistä tahansa. Infektio syntyy, kun mikrobeja pääsee tartuntaportin kautta elimistöön esimerkiksi leikkauksen tai injektioiden yhteydessä. Erilaisia tartuntateitä, millä tavoin mikrobit pääsevät ihmiseen ja ihmisestä toiseen ovat kosketus-, pisara- ja ilmatartunta. Tartunta voi myös levitä veren välityksellä. Hoitotyössä pyritäänkin aseptisellä työskentelyllä vähentämään infektioiden syntyä. (Karhumäki ym. 2009, 37.)

Aseptiikka on siis perioperatiivisen hoitotyön kulmakivi. Aseptiikalla tarkoitetaan toimenpiteitä ja työtapoja, joiden tavoitteena on infektioiden ja mikrobien syntymisen estäminen ja ehkäiseminen. Aseptiikan tarkoituksena on estää mikrobien pääsy potilaaseen, hoitovälineistöön, hoitohenkilökuntaan ja hoitoympäristöön. (Karhumäki ym. 2009, 59.) Tengvallin (2010, 120) mukaan leikkaussalissa työskentelevän hoitajan ammatillisessa osaamisessa korostuvat turvallisuus ja aseptiikka, jotka perioperatiivisessa hoitotyössä tarkoittavat aseptisten periaatteiden mukaan toimimisen lisäksi henkilökohtaisen hygienian, käsihygienian sekä työvaatteiden ja muiden suojainten muodostamaa kokonaisuutta. Työntekijällä tulee olla riittävästi tietoa, taitoa ja ymmärrystä aseptiikan noudattamisesta sekä halua toimia aseptiikan periaatteiden mukaisesti hoitotyössä (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 87–88). Aseptiikkaan liittyviä tavallisimpia käsitteitä ovat puhdistus, desinfektio, sterilointi, aseptinen työjärjestys ja aseptinen omatunto (Iivanainen & Syväoja 2012, 308).

Aseptinen työjärjestys on hoitotyön toteuttamista suunnitelmallisesti puhtaasta likaiseen –käytännöllä. Tarkoituksena on ensin hoitaa infektoitumattomat ja sitten infektoituneet potilaat, mutta joskus tästä työjärjestyksestä joudutaan poikkeamaan. Oleellista tällöin on hyvän käsihygienian noudattaminen. (Iivanainen ym. 2012, 308.) Leikkauspotilaan infektioriskiä ja aseptiseen työjärjestykseen vaikuttavat useat eri tekijät, kuten potilaan ASA-luokitus eli anestesariskiluokitus, jossa luokat 3, 4 ja 5 ovat riskitekijöitä sekä leikkauksen puhtausluokitus. Leikkauksen puhtausluokitus voidaan jakaa neljään osaan: puhdas (ei infektiota, mahasuolikanavaa ei avata), puhdas-kontaminoitunut (ei infektiota, mahasuolikanava, virtsatiet, hengitystiet avataan), kontaminoitunut (rajoittunut infektio leikkausalueella) ja likainen (levinnyt infektio). Näistä luokista kontaminoitunut ja likainen ovat infektioriskitekijöitä. Lisäksi pitkissä leikkauksissa on suurempi riski saada leikkausalueen infektio kuin lyhyissä toimenpiteissä. (Lukkari ym. 2007, 80.)

Aseptinen toiminta voidaan jakaa kahteen prosessiin: kirurginen aseptiikka ja non touch -tekniikka. Molemmissa toimitaan samalla periaatteella, mutta käytäntöjen valintaan vaikuttavat tehtävä toimenpide ja sen sijainti. Kirurgista aseptiikkaa käytetään useimmiten leikkauksissa, mutta sitä voidaan käyttää esimerkiksi keskuslaskimokatetrin laitossa. Non touch- tekniikkaa käytetään taas

yksinkertaisimmissa toimenpiteissä, kuten haavan hoidossa, suonensisäisten lääkkeiden annossa ja virtsaputken katetroinnissa. (Hart 2007, 43.) Non touch - tekniikka kehitettiin 1990-luvulla ja se kuuluu osaksi hoitajan aseptista työtapaa, jossa varotaan koskettamasta käsin potilaan tartuntaportteja (Flores 2008, 37). Non touch- tekniikassa pyritään ehkäisemään infektion syntyä käyttämällä steriilejä välineitä ja varomalla esimerkiksi injektioneulan kontaminoitumista koskettamalla epäpuhtaisiin pintoihin. Non touch- tekniikan käyttäminen edellyttää hyvää käsihygieniää ja -desinfektiota. (Hart 2007, 44.)

Hoitotyössä hoitajan kaikkea toimintaa ohjaa aseptinen omatunto. Hoitajan velvollisuus on antaa ja potilaan oikeus on saada turvallista ja oikein toteutettua hoitoa, jossa on noudatettu aseptista työjärjestystä sekä steriiliyden periaatteita. Hoitajan tulee tiedostaa oman ammattitaitonsa taso pystyäkseen toteuttamaan turvallista aseptista työskentelyä, koska tietämättömyys on iso este aseptiikan toteutumiseksi. Vastuullinen hoitaja tunnistaa omat vahvuutensa ja heikkoutensa sekä hänen työskentelynsä tulee kestää työtovereiden tarkastelua. Nämä asiat ovat hoitotyön laadun toteutumisen kannalta tärkeitä. (Karhumäki ym. 2009, 59.)

3.1 Käsihygienian perioperatiivisen hoitotyön perustana

Hoitotyössä hoitajan ammatillisuuteen kuuluvat hyvä henkilökohtainen hygienia ja asianmukainen ulkoasu. Pitkät hiukset on hyvä pitää kiinni sekä rannekelloja ja käsikoruja ei tule käyttää, koska ne toimivat kasvualustana mikrobeille. (Ratia & Routamaa 2010, 153–154.) Esimerkiksi sormuksen alla voi olla jopa Euroopan väkiluvun verran mikrobeja. Kaula- ja käsikorutkin saattavat kontaminoitua sairaalan mikrobiflooralla ja lävistyksiset lisäävät infektioriskiä. Hoitotyössä ei tule myöskään käyttää voimakkaita hajusteita, koska ne saattavat aiheuttaa allergiaoireita herkille potilaille. (Karhumäki ym. 2009, 61.)

Henkilökohtaisen hygienian lisäksi hoitajan tulee huolehtia hyvän käsihygienian toteutumisesta. Käsihygieniää pidetään yhtenä tärkeimmistä toimenpiteistä infektioiden ehkäisyssä. Oikein toteutetun käsihygienian kustannukset ovat alle 1 % hoitoon liittyvien infektioiden kustannuksista. (Rintala & Routamaa 2013, 207.) Maailman terveysjärjestö eli WHO (2009) on luonut suosituksen käsihygienian toteuttamisesta, jota tulee noudattaa ennen aseptisen toimenpiteen

aloittamista. WHO:n mukaan käsiä ei tule pestä silloin, kun ne eivät ole näkyvästi likaiset, vaan silloin tulee käyttää alkoholipitoista käsihuuhdetta. Kädet pestään vedellä ja saippualla ainoastaan silloin, jos niissä on näkyvää likaa tai jos ne ovat altistuneet esimerkiksi Clostridium-bakteerille. (Ingram & Murdoch 2009, 52.) Käsihygienian tarkoituksena on vähentää infektioita ja niitä aiheuttavien mikrobin siirtymistä ympäristöstä, potilaasta tai henkilökunnasta toiseen käsien välityksellä. Hyvä käsihygienia parantaa potilaiden ja henkilökunnan turvallisuutta. Tärkeää onkin, että työvuoron aikana hoitohenkilökunta huolehtii käsihygieniasta sekä potilaita ja vierailijoita kannustetaan hyvään käsihygieniaan. (Iivanainen ym. 2012, 45; Rintala ym. 2013, 207.) Hyvä käsihygienia toimii osana vastuullista hoitotyön toteuttamista ja siksi sen noudattaminen kuuluu kaikille sairaalassa työskenteleville ammattihenkilöille ja harjoittelussa oleville hoitotyön opiskelijoille (Rantanen 2008, 34).

Käsihygieniaan kuuluvat käsien pesu ja desinfiointi sekä käsien ihon hoito ja suojakäsineiden käyttö. (Iivanainen & Syväoja 2012, 45.) On hyvä muistaa, että kädet pestään ainoastaan silloin, kun ne ovat näkyvästi likaiset tai jos käsihuuhteiden glyseroli on tehnyt kädet tahmaisiksi. Käsien pesun jälkeen kädet kuivataan huolellisesti paperilla, koska kosteat kädet levittävät enemmän erilaisia bakteereja kuin kuivat. Hanaa sulkiessa on muistettava, ettei kontaminoi käsiään esimerkiksi vesihanaan, vaan hana suljetaan käsipyyhkeellä. Seuraavaksi kädet tulee desinfioida alkoholihuuhteella tai –geelillä, mikä on tehokas infektioiden ehkäisykeino. (Karhumäki ym. 2009, 61–63.) Kädet desinfioidaan ennen ja jälkeen jokaisen potilaskontaktin ja toimenpiteen sekä aina ennen suojakäsineiden pukemista ja niiden riisumisen jälkeen. Riittävään desinfektioon kuluu aikaa noin 30 sekuntia. (Lukkari ym. 2009, 94.) Hoitaja tekee työtä käsillensä, joten käsien hoito on välttämätöntä. Hyvään käsihygieniaan kuuluu näin ollen myös terveet ja hyvin hoidetut kädet. (Karhumäki ym. 2009, 61–63.) Käsihygienian kannalta pitkät kynnet, kynsilakka ja rakennekynnet eivät ole hyvä asia, koska niissä kasvaa aina bakteereja ja ne voivat toimia tartuntaportteina. Erilaiset ihottumat ja ihorikot tulee hoitaa nopeasti, koska ne toimivat kasvualustana sairaalaympäristössä oleville mikrobeille. Lisäksi koruja, sormuksia ja kelloja ei tule käyttää, koska ne estävät käsien oikeanlaisen hoitamisen ja antavat kosteat kasvuolosuhteet mikrobeille. Tärkeää käsien hoidossa onkin, että käsiä hoidetaan

kosteuttavilla voiteilla, kynnet pidetään lyhyinä ja kynnen alustat puhtaina. (Iivanainen ym. 2012, 45.)

3.2 Työ- ja suojavaatetus sekä suojaimet perioperatiivisessa hoitotyössä

Leikkausosastoilla vaaditaan korkeaa aseptista työskentelyä, jonka yhtenä osana on oikeanlainen työ- ja suojavaatetuksen sekä suojainten käyttö. Oikealla vaatetuksella ja suojainten käytöllä pyritään estämään infektioiden leviäminen hoitohenkilökunnasta potilaaseen ja päinvastoin. Tällaisilla osastoilla, joissa aseptiikan vaatimus on suuri, on käytössä työpistekohtaiset työasut, jotka vaihdetaan päivittäin tai tarvittaessa myös työpäivän aikana. Tavallisilla osastoilla työasujen vaihtaminen päivittäin ei ole tarpeellista, vaan ne vaihdetaan silloin, kun ne ovat likaiset. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2001b, 93.)

Työturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki sekä elintarvikesäännökset ohjeistavat työ- ja suojavaatetuksen käyttöä. Työpuvun lisäksi muita suojaimeja ovat suojatakki, suojaesiliina, hiussuojus, suu-nenä- ja silmäsuojukset ja suojakäsineet. Nämä suojaimet työntekijä saa työpaikaltaan ja hänelle itselleen jää hankittavaksi työjalkineet. Työjalkineita käytetään ainoastaan työpaikalla ja niiden tulee olla työsuojelumääräysten mukaiset. Kaikkien suojainten tarkoituksena on suojata hoitajaa potilaasta tai työympäristöstä tulevilta roiskeilta, eritteiltä ja vereltä. Lisäksi kädet tulee desinfioida aina ennen suojainten pukemista ja suojainten riisumisen jälkeen. Suurin osa suojavaatetuksista ja suojaimeista ovat kertakäyttöisiä sekä toimenpide- ja potilaskohtaisia. (Karhumäki ym. 2009, 69–70.)

Suojakäsineiden käyttö on osa aseptista työskentelyä, mutta niiden käyttö ei korvaa hyvää käsihygieniaa. (Iivanainen ym. 2001b, 94.) Suojakäsineiden tarkoituksena on suojata henkilökuntaa ja potilaita tartunnoilta, ehkäistä tartuntojen leviäminen ja käsien kontaminaatio sekä suojata henkilökunnan käsiä erilaisilta kemikaaleilta. Suojakäsineet tulee laittaa ennen toimenpiteen alkua ja ne tulee vaihtaa eri työvaiheiden välissä ja aina tarvittaessa, jos suojakäsineet kontaminoituvat tai rikkoutuvat. Kontaminaatiolla tarkoitetaan tapahtumaa, jossa vieraat mikrobit pääsevät kosketuksiin ihon tai limakalvon normaalin mikrobiston kanssa, siten kuin niiden ei kuuluisi olla. Kontaminaatio tapahtuu esimerkiksi

steriilin välineen koskettaessa puhdistamatonta aluetta. Tämä lisää potilaan infektioriskiä. (Iivanainen ym. 2012, 308.) Toimenpiteen jälkeen suojakäsineet poistetaan heti käsiä kontaminoimatta. Vaikka suojakäsineet suojaavat käyttäjää, eivät ne anna täydellistä suojaa käsien kontaminoitumista vastaan, siksi kädet tulee desinfioida aina suojakäsineiden käytön jälkeen. Yleensä hoitotyössä käytetään kertakäyttöisiä suojakäsineitä, jotka voivat olla steriilejä tai tehdaspuhtaita. Leikkauksissa ja aseptiikkaa vaativissa toimenpiteissä, kuten alle 24 h leikkaushaavan käsittelyssä ja ihon tai limakalvon lävistävissä toimenpiteissä käytetään kertakäyttöisiä steriilejä suojakäsineitä. (Flores 2008, 36; Routamaa & Ratia 2010, 161.) Steriilit leikkauksineet kuuluvat leikkaustiimin suojavaatetukseen yhdessä steriilin leikkaustakin kanssa (Lukkari ym. 2007, 214). Toimenpiteissä, joissa ei läpäistä ihoa tai limakalvoa riittävät tehdaspuhtaat suojakäsineet, kuten ihon desinfektiossa ennen toimenpidettä tai perifeerisen eli ääreislaskimon kanyylin laittossa. Ne estävät käsiä likaantumasta ja suojaavat hoitajaa potilaan mikrobeilta. Steriilien ja tehdaspuhtaiden käsineiden käytössä tulee muistaa, että ne ovat toimenpide- ja potilaskohtaisia sekä kädet tulee desinfioida ennen käsineiden käyttöä ja niiden riisumisen jälkeen. (Karhumäki ym. 2009, 66–68; Routamaa & Ratia 2010, 162.)

Tutkimuksen mukaan 33 % hoitajista kontaminoivat kätensä ja välineet aseptiikkaa vaativissa toimenpiteissä. Kontaminaatiota aiheuttavat huono hanskojen käyttötekniikka ja toimenpiteen tekeminen liian vaikeasti. Tutkimus osoittaa, että hoitajat eivät aina tienneet milloin suojakäsineitä tulee käyttää aseptisessa toimenpiteessä, esimerkiksi haavan hoidon yhteydessä. Hoitajien tuleekin erottaa missä tapauksissa käytetään aseptistä tekniikkaa ja missä puhdistusta. Ennen toimenpiteen aloittamista tehdään riskiarvio, joka toimii perustana sille mitä suojaimia ja millaista toimenpidetekniikkaa käytetään. Tekniikan valinta vaikuttaa puolestaan siihen käytetäänkö tehdaspuhtaita vai steriilejä suojakäsineitä. (Flores 2008, 38.)

3.3 Kirurginen käsien desinfektio ja steriiliksi pukeutuminen

Perioperatiiviseen hoitotyöhön kuuluu, että steriilisti pukeutunut instrumentoiva sairaanhoitaja suorittaa kirurgisen käsien desinfektion, joka tehdään aina ennen

kirurgisia toimenpiteitä ja leikkauksia. Ennen kirurgista käsien desinfektiota kädet pestään vedellä ja saippualla ennen päivän ensimmäistä leikkausta ja aina, kun kädet ovat likaiset. Leikkausten välillä käytetään käsihuuhdetta ja saippuapesua ainoastaan, jos edellisessä leikkauksessa käsineet ovat rikkoutuneet ja kädet ovat veriset tai eritteiset. Saippuapesussa käsiä hierotaan vastakkain ja käydään huolellisesti läpi käsien ulkosyrjät, uurteet, sormien välit sekä sormenpäät. Saippuapesun tulee kestää mielellään noin 60 sekuntia riittävän tehon saamiseksi, jonka jälkeen kädet huuhdellaan juoksevan veden alla ja kuivataan kertakäyttökäsipaperilla. (Syrjälä & Terilä 2010, 170–172.)

Saippuapesun jälkeen suoritetaan kirurginen käsien desinfektio, jossa kuiviin käsiin hierotaan käsihuuhdetta, jonka tulee antaa kuivua. Käsihuuhdetta ei tule hieroa märkiin käsiin, koska vesi laimentaa alkoholin tehoa. Käsiä ei myöskään saa ”tuulettaa” ilmassa, vaan käsihuuhdetta hierotaan niin kauan, että alkoholi on haihtunut kokonaan pois. Kirurginen käsien desinfektio estää leikkausalueen infektioita vähentämällä käsien ihon väliaikaisten mikrobien määrää. Kirurginen käsien desinfektio eroaa tavallisesta käsiendesinfektiosta sen pidemmän keston ja desinfioitavan alueen laajuuden vuoksi. Kirurginen käsien desinfektio ulottuu sormenpäistä kyynärtaipeeseen asti ja sen tulisi kestää vähintään kolmen minuutin ajan. Ensimmäisellä kerralla käsihuuhdetta levitetään käsiin ja aina kyynärtaipeeseen asti, jonka jälkeen desinfioitavaa aluetta aletaan pienentää asteittain. Toisella kerralla käsihuuhdetta levitetään käsivarren puoleen väliin saakka ja viimeisellä kerralla keskitytään kämmenen sekä sormien alueelle. (Syrjälä & Teirilä 2010, 170–172.) Käsihuuhdetta tulee olla riittävästi, jotta kädet pysyvät kosteina koko kolmen minuutin hieronnan ajan ja tarvittaessa käsihuuhdetta tulee ottaa lisää. Kirurgisen käsien desinfektion jälkeen instrumentoiva sairaanhoitaja pukee steriilin leikkaustakin ja steriilit suojakäsineet. (Tiitinen & Terho 2012.)

Steriili leikkaustakki kuuluu osana instrumentoivan sairaanhoitajan ja leikkaavien lääkäreiden toimenpideasua. Steriilin leikkaustakin lisäksi instrumentoivalla hoitajalla on steriilit leikkauskäsineet, tehdaspuhdas suu-nenäsuojus, hiussuojus sekä tarvittaessa silmäsuojain. Muut leikkaussalissa työskentelevät hoitajat ovat pukeutuneet normaaliin osastolla käytettävään työasuun, jonka lisäksi heillä on käytössä hiussuojus ja tarvittaessa suu-nenäsuojus. (Syrjälä ym. 2010, 224.)

3.4 Potilaan leikkausalueen desinfektio

Terve iho on paras suoja mikrobeja vastaan. Leikkaus rikkoo tämän tärkeimmän puolustusjärjestelmän, siksi on tärkeää varmistaa, että mikrobeja ei pääse haavaan missään hoidon vaiheessa ja että iho on hyvässä kunnossa. Desinfektion tarkoituksena on tuhota tautia aiheuttavat patogeeniset mikrobit, mutta niiden itiöitä se ei tuhoa. (Rantala, Huotari, Hämäläinen & Teirilä 2010, 219; Gould 2012.) Desinfektion tehoon vaikuttavat mikrobien määrä, ihon pH, kosteus, lämpötila sekä käsittelyaika. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2009, 71.)

Ihokarvojen poistaminen ennen leikkausta ei ole välttämätöntä, ellei karvoitusta ole runsaasti. Tutkimusten mukaan karvojen poistamatta jättäminen ei kuitenkaan lisää infektioriskiä vaan päinvastoin, haavainfektioita esiintyy vähemmän silloin, kun ihokarvat on jätetty poistamatta. Jos ihokarvoja kuitenkin poistetaan, se tulee tehdä mahdollisimman lähellä leikkausajankohtaa ja leikkausalueen ihoa vaurioittamatta. Parhaiten karvoja saa poistettua ihoa vaurioittamatta saksilla tai sähkökäyttöisellä leikkurilla. Jos potilaan iho ärtyy tai siihen ilmestyy näppylöitä, leikkaavaa kirurgia on informoitava, jotta hän voi arvioida potilaan leikkauskelpoisuuden. Lävistyskorujen poistaminen ennen leikkausta on tärkeää, sillä ne saattavat aiheuttaa infektioriskin sekä palovammoja diatermialaitteen kanssa. (Lukkari ym. 2007, 291; Rantala, Huotari, Hämäläinen & Teirilä 2010, 220.)

Leikkausosastolla potilaan iho desinfioidaan, kun potilas on leikkausasennossa. Valvova sairaanhoitaja kerää kaikki leikkausalueen desinfektioon tarvittavat välineet erilliselle pöydälle potilaan ja leikkauksen tarpeen mukaan. Pöydälle kerätään käsien desinfektioaine, tehdaspuhtaita hanskoja, valmis pesupakkaus, leikkausalueen desinfektioaine ja navan puhdistamiseen vanupuikkoja. On tärkeää, että desinfektioaine kaadetaan sykeröiden päälle siten, että desinfektioainepullo ei kosketa pakkausta ja sykeröt kastuvat läpimäriksi. Kun potilas on leikkausasennossa ja tarvittavat seurantalaitteet on kiinnitetty, valvova hoitaja aloittaa potilaan leikkausalueen desinfektion. (Lukkari ym. 2007, 213,291.)

Leikkausalue desinfioidaan etanolipohjaisella värillisellä tai värittömällä desinfektioaineella. Värillistä desinfektioainetta käytettäessä nähdään selkeästi, mistä kohdasta leikkausalue on desinfioitu. Väritöntä käytetään lähinnä silloin, kun leikkausalueen verenkierron palautumista ja ihon väriä on arvioitava, esimerkiksi raajoissa verityhjiöalueella tai sormissa, varpaissa ja kasvoilla. Limakalvoille ei voi käyttää samoja desinfektioaineita kuin iholle, limakalvoille käytetään steriiliä keittosuolaliuosta. Avohaavat ja palovammat puhdistetaan yleensä steriilillä keittosuolaliuoksella tai pelkällä vedellä. Palovammojen desinfektioinnissa voidaan käyttää myös 80 prosentista etanolipohjaista desinfektioainetta, mutta tällöin potilaan on oltava nukutettuna ja kivunhoidosta on huolehdittava ennen desinfection aloittamista. Desinfektioaineiden valintaan vaikuttaa myös potilaan mahdolliset allergiat. (Lukkari ym. 2007, 291; Rantala ym. 2010, 221.)

Leikkausalueen desinfectio aloitetaan siitä kohdasta, johon leikkausviilto tulee. Iho tulee desinfioida vähintään kolmeen kertaan napakoin ottein ja riittävän laajalta alueelta, ainakin 10 cm oletetun steriilin rajausliinan ulkopuolelle. Puhdistettavan alueen laajuus riippuu myös siitä, tuleeko leikkausalueelle esimerkiksi avanne tai dreeni. Desinfectionin tulee edetä puhtaasta likaiseen ja on tärkeää huomioida desinfectionin valumissuunta. Desinfectionin jälkeen hoitaja poistaa suojamateriaalit ja tarkistaa, että potilaan alle ei jää märkiä kohtia. Mahdolliset märät kohdat kuivataan sekä potilaan ja leikkauspöydän väliin asetetaan kuiva liina. (Rantala ym. 2010, 221.)

3.5 Steriilin leikkausalueen luominen ja ylläpitäminen

Steriloinnilla pyritään kaikkien elollisten mikrobien ja bakteeri-itiöiden tuhoamiseen elottomasta materiaalista. Steriloinnin avulla ehkäistään ja estetään infektioiden leviäminen potilaaseen. (Iivanainen ym. 2012, 310.) Steriilillä tuotteella tarkoitetaan eurooppalaisen standardin EN 566:n mukaan tuotetta, jossa elollisten mikrobien esiintyvyys on korkeintaan yhden suhde miljoonaan. (Karhumäki ym. 2009, 76.) Niitä käytettäessä tulee huomioida, pakkauksen kuivuus ja ehjyys, sterilointipäivämäärä, viimeinen käyttöpäivä sekä sterilointi-indikaattorin värimuunnos. Pakkauksen indikaattori eli steriiliyden osoitin kertoo

steriloinnin onnistumisesta, koska välineiden tulee ehdottomasti olla steriileitä, jolloin niissä ei ole lainkaan mikrobeja tai niiden itiöitä. (Iivanainen ym. 2012, 310.)

Perioperatiivisessa hoitotyössä hoitajan on tunnettava steriiliyden vaatimukset ja osattava toimia aseptisesti oikein sekä tarvittaessa pystyttävä korjaamaan aseptisessä toiminnassa tapahtuneet virheet (Tengvall 2010, 42–43).

Leikkaussalissa steriilin alueen muodostavat steriileillä liinoilla rajattu leikkausalue, steriilisti pukeutunut instrumenttihoitaja sekä steriileillä liinoilla peitettyjen instrumenttipöytien steriloidut välineet sekä laitteet, joiden steriiliydestä tulee huolehtia. Leikkaussalissa steriiliksi pukeutuneet hoitajat työskentelevät leikkausalueella, jolta poistuminen ei ole suotavaa leikkausalueen infektioriskin vuoksi. Leikkaussalissa liikkeessaan steriilisti pukeutuneet hoitajat kulkevat toistensa ohi joko selät tai kasvot vastakkain. Lisäksi steriilisti pukeutunut hoitaja ei saa olla selin steriileihin alueisiin. Steriilintakin selkäpuolta ja vyötärötason alapuolta pidetään epästeriilinä, minkä takia steriiliin leikkaustakkiin ja -käsineisiin pukeutuneen hoitajan on pidettävä kätensä vyötärön yläpuolella. Muut kuin steriilisti pukeutuneet tiimin jäsenet pyrkivät varomaan ja väistämään steriiliä aluetta sen kontaminoitumisen estämiseksi. (Lukkari ym. 2007, 335–336.) Epästeriilien hoitajien tulee ohittaa steriilit hoitajat näiden selkäpuolelta ja pitää välimatkaa steriiliin alueeseen kontaminaation ehkäisemiseksi. Tärkeää on myös huomata, että kahden steriilin alueen välistä ei saa kulkea, eikä steriilin alueen yli saa kurkotella. (Lukkari ym. 2007, 335–336.)

4 SAIRAANHOITAJAOPISEKELIJAN OHJATTU HARJOITTELU PÄIJÄT-HÄMEEN KESKUSSAIRAALAN KESKUSLEIKKAUSOSASTOLLA

4.1 Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosasto harjoitteluympäristönä

Keskusleikkausosaston eli Keslen tavoitteena on tarjota koko Päijät-Hämeen kuntayhtymän alueelle korkeatasoisia leikkaus- ja anestesiahoitoon erikoissairaanhoidon palveluja. Kesle toimii Päijät-Hämeen Keskussairaalan vuonna 1976 valmistuneissa tiloissa, jotka on peruskorjattu vuonna 1996. Keskusleikkausosaston muodostaa 14 leikkaussalia ja 17-paikkainen heräämö sekä 2-paikkainen preoperatiivinen anestesiavalmistelutila. Osastolla työskentelee yhteensä 90 sairaanhoitajaa, joista 45 on instrumentoivia sairaanhoitajia ja toiset 45 anestesiahoitajia. Työtä tehdään kolmessa vuorossa seitsemänä päivänä viikossa ja työ on moniammatillista yhteistyötä oman yksikön eri ammattiryhmien välillä ja eri osastojen kanssa. Keslessä toimii useita eri erikoisaloja, joista voidaan mainita esimerkiksi yleiskirurgia, gynekologia, anestesiologia ja thorax- ja verisuonikirurgia. Lisäksi Päijät-Hämeen kuntayhtymän alueen päivystysleikkaukset on keskitetty Keskusleikkausosastolle. (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveisyhtymä 2013.) Vuonna 2012 Keslessä tehtiin vuositason arviolta 6800 toimenpidettä, joista noin 2800 oli päivystystoimenpiteitä. Työ Keskusleikkausosastolla on vaativaa, minkä takia henkilökunnalta edellytetään korkeaa ammattitaitoa ja jatkuvaa itsensä kehittämistä. (Virtanen 2013.)

4.2 Sairaanhoitajaopiskelijan ohjatun harjoittelun toimintamalli Keskusleikkausosastolla

Ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmassa määritellyt harjoittelun oppimistavoitteet asettavat opiskelijalle tietyt velvollisuudet harjoittelujakson aikana. Opetussuunnitelman määrittämien tavoitteiden lisäksi opiskelija voi asettaa itselleen tavoitteita oman mielenkiintonsa, halunsa ja taustansa mukaisesti. Henkilökohtaiset tavoitteet laaditaan yhdessä ohjaavan opettajan ja harjoittelun ohjaajan kanssa.

Lahden ammattikorkeakoulun opetussuunnitelman mukaisissa perioperatiivisen hoitotyön harjoittelun tavoitteissa opiskelijalta edellytetään teoreettista tietämystä akuutti- ja perioperatiivisista sairauksista ja hoitotoimenpiteistä. Opiskelijan tulee toimia harjoittelussa aseptiikan periaatteiden mukaisesti ja toteuttaa asiakaslähtöistä hoitotyötä. Harjoittelujakson aikana opiskelijan on tarkoitus kehittyä lääkehoidon toteuttamisessa turvallisesti ja oikein. Lisäksi opiskelijan tavoitteena on toimia osana moniammatillista työyhteisöä. Tarkoituksena on myös harjaantua potilaan ohjaamisessa sekä potilaan ja hänen omaistensa tukemisessa. (Lahden ammattikorkeakoulu 2013.)

Sairaanhoitajan työtä ohjaavat hoitotyön arvot, eettiset periaatteet sekä erilaiset säädökset ja ohjeet. Opiskelijan tulee kunnioittaa potilaiden itsemäärämisoikeutta ja toteuttaa hoitoa oikeudenmukaisesti sekä vaitiolovelvollisuuden huomioon ottaen. Lisäksi opiskelijalla tulee olla hyvät vuorovaikutustaidot. Opiskelija on vastuussa omasta oppimisestaan ja toiminnastaan sekä hänen odotetaan hakeutuvan oma-aloitteisesti oppimistilanteisiin. Harjoittelun aikana opiskelijan velvollisuutena on tehdä yhteistyötä ohjaavan sairaanhoitajan kanssa ja noudattaa sovittuja sääntöjä sekä työaikoja. Opiskelijan tulee tunnistaa oman osaamisensa rajat, jotta hän pystyy toteuttamaan turvallista hoitotyötä ja kehittymään ammatillisesti.

Yksi sairaanhoitajan ammattiin kuuluvista velvollisuuksista on opiskelijan ohjaaminen. Ohjaajan tulee kartoittaa opiskelijan tiedot ja taidot sekä suunnitella ohjausta yhteistyössä opiskelijan kanssa, perehdyttää opiskeluympäristöön, tukea oppimista, jakaa asiantuntemusta sekä tukea opiskelijaa käytännön ja teorian tiedon yhteensovittamisessa. (Jääskeläinen 2009; Luojus 2011.) Opiskelijan ohjaaminen vaatii ohjaajalta paljon. Ohjaajan odotetaan olevan ajan tasalla alaa koskevasta teoreettisesta tiedosta ja omaavan käytännön hoitotaitoa. Tämän päivän hoitotyön tulisi perustua näyttöön perustuvaan tietoon. Juuri tämän tiedon puuttuminen heikentää opiskelijan ohjausta, sillä opiskelijoiden tulisi saada sekä koulusta että harjoittelupaikasta samanlaista informaatiota. Jos harjoittelupaikassa ei hyödynnetä näyttöön perustuvaa tietoa, teoreettisen tiedon ja käytännön tiedon yhteensovittaminen vaikeutuu. Yhteensovittaminen helpottuu vasta, kun tutkimustiedon käytöstä tulee osa yksikön toimintakulttuuria. (Luojus 2011.)

Haastattelimme Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosaston osastonhoitajaa käyttäen teemahaastattelua (LIITE 1.), koska halusimme mahdollisimman vapaata keskustelua sairaanhoitajaopiskelijan perusjakson harjoittelusta Keskusleikkausosastolla. Teemahaastattelu sopii tiedonkeruumenetelmäksi silloin, kun halutaan tietoa jostakin tietystä temasta ja konsultoidaan asiantuntijoita (Vilka & Airaksinen 2003, 63; Tuomi & Sarajärvi 2002, 77).

Keskusleikkausosastolle on luotu Tengvallin (2010) väitöskirjaa hyödyntäen ohjatun harjoittelun toimintamalli sairaanhoitajaopiskelijan harjoittelun tueksi. Toimintamalli sisältää intraoperatiivisen sairaanhoitajan ammattitaitovaatimukset. Perusharjoittelujakson aikana sairaanhoitajaopiskelija perehtyy intraoperatiivisen sairaanhoitajan toimenkuvaan ja käytännön työhön.

Keskusleikkausosaston osastonhoitajan mukaan hoitotyö jakautuu kahteen eri osa-alueeseen: anestesia- ja leikkaushoitotyöhön. Perusharjoittelujaksolla opiskelijalla on kaksi ohjaavaa sairaanhoitajaa. Opiskelija tutustuu 6-8 viikon harjoittelujakson aikana puolet ajasta anestesia- ja heräämöhoidotyöhön sekä toisen puolen ajasta leikkaushoitotyöhön. Ennen harjoitteluun tuloa opiskelijalla tulee olla hyväksytysti suoritettuina perioperatiivisen hoitotyön ja lääkehoidon kurssit. Opiskelijan sopeutumista leikkausosaston toimintaan helpottaa, jos hänellä on jo suoritettuna akuuttihoitotyön tai erikoissairaanhoidon kirurgian vuodeosastoharjoittelu. Tärkeintä on kuitenkin opiskelijan oma mielenkiinto ja motivaatio perioperatiivista hoitotyötä kohtaan. Perusharjoittelujakson aikana opiskelija pääsee tutustumaan leikkaushoitotyöhön yleisellä tasolla ja oppii ymmärtämään potilaan leikkausprosessin kulkua. Oppimistavoitteet tulee suhteuttaa harjoittelujakson pituuteen ja omaan lähtötasoon.

Keskusleikkausosastolla opiskelija tutustuu aseptiseen toimintaan, jonka noudattaminen korostuu sekä anestesia- että leikkauspuolella työskenneltäessä. Lisäksi opiskelija tutustuu kirurgiseen käsienspesuun, potilaan leikkausalueen pesuihin ja steriiliin peittelyyn, steriiliin pukeutumiseen, peruskorin instrumentteihin, ihmisen anatomiaan ja valvovana sairaanhoitajana toimimiseen. Leikkaushoitotyössä on myös huomioitava hoitotyön eettisyys ja arvot, potilasturvallisuus sekä vuorovaikutuksen merkitys lyhyen potilaskontaktin aikana. Perehdytysmateriaalin avulla opiskelijalla on mahdollisuus ohjauksen

lisäksi tutustua itsenäisesti leikkausosastolla toteutettavan intraoperatiivisen hoitotyön erityispiirteisiin. (Virtanen 2013.)

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneen perusjakson harjoittelun opas sisältää tärkeää ja oleellista tietoa Keskusleikkausosastolla toteuttavasta intraoperatiivisesta hoitotyöstä. Oppaasta yksikön työntekijät sekä opiskelijat saavat käyttöönsä helppolukuisen tietopaketin. Opiskelijan ohjaaminen helpottuu, kun ohjaaja sekä opiskelija toimivat samaan tietoon nojaten.

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa käytännöllinen ja helppolukuinen opas Keskusleikkausosastolle perusjakson harjoitteluun menevän sairaanhoitajaopiskelijan tueksi. Toimeksiantajan tarkoituksena on hyödyntää opinnäytetyön tuotoksena syntynyttä opasta omassa toiminnassaan ja opiskelijoiden harjoitteluiden ohjauksessa. Oppaan tavoitteena on helpottaa opiskelijan ohjaamista sekä opiskelijan omaa oppimista ja sopeutumista harjoitteluyksikköön. Opas sisältää tietoa Keskusleikkausosaston intraoperatiivisesta hoitotyöstä sekä instrumentti- ja valvovanhoitajan työnkuvista. Opas auttaa opiskelijaa myös hahmottamaan paremmin mitä häneltä odotetaan harjoittelun alkaessa. Oppaaseen on kerätty instrumentti- ja valvovanhoitajan työn kannalta oleellista tietoa, esimerkiksi aseptiikasta, turvallisuudesta ja potilaslähtöisestä hoitotyöstä. Opiskelijan ja harjoittelua ohjaavan sairaanhoitajan on helppo hyödyntää oppaan tietoja perusharjoittelun aikana. Lisäksi oppaan avulla opiskelija pääsee nopeammin sisälle osaston toimintaan ja intraoperatiiviseen hoitotyöhön.

Opinnäytetyön tuloksena tuotettu opas vastaa Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosaston tarpeeseen saada lisämateriaalia perusharjoittelua suorittaville sairaanhoitajaopiskelijoille. Lyhyen aikavälin tavoitteena on, että tuotettu opas toimii sairaanhoitajaopiskelijan apuvälineenä perusjakson harjoittelussa Keskusleikkausosastolla. Pitkän aikavälin tavoitteena on oppaan siirtyminen osaksi Keskusleikkausosaston opiskelijan ohjausmateriaalia. Lisäksi opasta ja opinnäytetyötä on mahdollista hyödyntää opiskelijoiden koulutuksessa perioperatiivisen hoitotyön opintokokonaisuudessa Lahden ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan laitoksessa.

6 OPPAAN TUOTTAMISEN KUVAUS

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena syntynyt opas on suunnattu Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosastolla perusjakson harjoittelussa oleville sairaanhoitajaopiskelijoille.(LIITE 2.)

Keskusleikkausosastolla on tarve perusjakson harjoittelun oppaalle ja se on tehty yhteistyössä Keskusleikkausosaston yhteyshenkilön kanssa. Työelämäyhteydeltä saadut lähtökohdat ovat ohjanneet oppaan tuottamisessa tehtyjä valintoja sekä rajanneet työn sisältöä vastaamaan Keskusleikkausosaston tarpeita ja tavoitteita. Oppaan avulla opiskelijat tutustuvat leikkausosaston toimintaan jo ennen harjoittelun alkua ja saavat selkeän kuvan harjoittelujaksolla vaadittavista tiedoista ja taidoista.

6.1 Oppaan sisältö

Oppaan sisältö noudattaa opinnäytetyön teoriapohjaa ja siinä on pyritty tuomaan esille perusjakson harjoittelun kannalta oleellisin tieto. Leikkaushoitotyössä aseptiikan noudattaminen korostuu, minkä takia oppaan sisältö on aseptista toimintaa tukeva. Ohjeistusten on tarkoitus olla informatiivisia niin, että muutkin kuin aiheeseen perehtyneet osaisivat toimia niiden mukaisesti.

Opas alkaa sisällysluettelolla, jossa esitellään oppaan aihealueet. Seuraavaksi oppaassa esitellään mitä on perioperatiivinen hoitotyö leikkausosastolla ja millaiset ovat siellä työskentelevien sairaanhoitajien toimenkuvat. Oppaassa kerrotaan yleisesti perusjakson harjoittelusta Keskusleikkausosastolla ja mitä tietotaitoja opiskelijan tulee kerrata ennen harjoittelun alkua. Potilasturvallisuus on merkittävä osatekijä laadukkaassa leikkaushoitotyössä, mihin liittyy hoitohenkilökunnan ammattitaidon lisäksi hoitoympäristön sekä lääkehoidon turvallisuus. Opiskelijan tulee ymmärtää miten nämä kolme osa-alueetta vaikuttavat potilaan saamaan hyvään hoitoon. Perioperatiivisessa harjoittelussa opiskelijan osaamisvaatimukseen kuuluu aseptisten työtapojen harjoittelu, sillä se on oleellinen osa potilasturvallisuutta. Tämän takia oppaaseen on koottu kuvallisia ohjeita kirurgisesta käsien desinfektioista sekä steriilien leikkauskäsineiden ja –takin pukemisesta. Leikkausosastolla työskennellessä opiskelijan tulee osata noudattaa oikeanlaista käsihygieniaa, ymmärtää suojainten

käytön tärkeys sekä millä tavalla nämä asiat vaikuttavat potilaan turvalliseen hoitoon. Lisäksi oppaassa ohjeistetaan potilaan leikkausalueen desinfektiossa ja esitellään siinä käytettäviä desinfektioaineita. Oppaan loppuun on jätetty tyhjää tilaa opiskelijan omille muistiinpanoille ja esimerkiksi harjoittelun tavoitteiden kirjaamiselle.

6.2 Oppaan ulkoasu

Teksti viestii otsikkoina ja itse tekstinä, josta lukija tulkitsee kirjaimia, tavuja, sanoja ja lauseita sekä kappaleita, jotka muodostavat lukijalle ymmärrettävän viestin. Ulkoasu on osa viestiä ja viestin välittämistä vastaanottajalle. Otsikko kertoo vastaanottajalle julkaisun tyylistä sekä otsikon sijoittelun ja koon avulla myös julkaisun kiinnostavuudesta: tärkeä asia saa suuremman otsikon kuin vähemmän tärkeä. Julkaisun ulkoasu voi myös suoraan viestiä sen sisältämää asiaa. (Huovila 2006, 10–11.) Kirjaintyyli viestii lukijalle erilaisia asioita. Nämä ominaisuudet perustuvat osin kirjaimen muotoon ja toiseksi siihen, missä yhteydessä lukijat ovat tottuneet näkemään eri kirjaintyyliä. Kirjainvalinnalla julkaisu viestii omaa identiteettiään. Julkaisulle valitaan yleensä yksi kirjaintyyppi, mutta jos valitaan useampi, on otettava huomioon niiden yhteensopivuus. Muuten julkaisusta voi tulla levoton. (Huovila 2006, 91–95.) Oppaassa leipätekstin fonttina on käytetty Adobe Garamont Pro:ta, joka on päätteellinen fontti. Päätteellinen fontti sopii asiateksteihin, koska se on helppolukuinen, kun tekstiä on paljon. Pää- ja väliotsikoissa fonttina on käytetty Century Gothic:ia, joka on päätteetön ja pyöreä fontti. Päätteettömän fontin tarkoituksena on tuoda otsikoihin keveyttä ja se jaksottaa otsikon leipätekstistä. Leipätekstin fonttikoko on 11 ja pääotsikoiden 14. Fontit ovat ulkoasultaan selkeitä ja ilmavia, jolloin ne luovat oppaaseen ammattimaisuutta ja korostavat luettavan asian tärkeyttä.

Tekstin yhteydessä oleva valokuva herättää lukijan huomion ja kertoo visuaalisesti jostakin asiasta. Valokuvan merkitykseksi nähdään usein se, että kuva todistaa sisällöllään tekstin kertoman asian tapahtuneen. Kuva viestii sisältöideansa ja kuvan eri elementtien muotojen sekä kuvasommittelun avulla. (Huovila 2006, 10; Loiri & Juholin 1998, 53.) Oppaaseen valitut kuvat ovat

informatiivisia ja rajattu tiiviisti siten, että ne käsittelevät vain aiheen kannalta oleellista tietoa. Kuvat havainnollistavat lukijaa kuvatekstien ohjeistuksen lisäksi.

Oppaassa visuaalinen suunnittelu ilmenee siten, että siinä tekstikappaleet muodostavat kaksi tasapalstaa yhdelle sivulle. Tällöin teksti jakautuu selkeämmin, mikä parantaa luettavuutta. Tekstikappaleiden ja pääotsikoiden väli on jätetty tarkoituksella ilmavaksi, koska tyhjä tila antaa enemmän arvoa otsikolle sekä lukijalle tauon sisäistää aikaisemmin lukemansa asiat. Opas on kokoa A5, jotta se on helppo tulostaa ja monistaa kokoon A4. Oppaan loppuun on jätetty tilaa muistiinpanoille. Huovilan (2006, 13) mukaan visuaalisen suunnittelun päämäärä on tukea lähetettävää viestiä. Suunnittelun päämääränä on myös herättää ja ylläpitää mielenkiintoa sekä antaa lukijoille tietynlainen kuva viestin lähetävästä organisaatiosta. Useampia elementtejä esitettäessä on tärkeää niiden järjestyksen suunnittelu. Näin pyritään varmistamaan informaation perillemeno sekä se, että vastaanottaja havaitsee kaikki julkaisun lähettämät viestit. Tärkeä asia sijoitetaan yleensä muita näkyvimmin esille, sivun yläosaan tai keskelle ja muut asiat sijoitetaan reunoille tai alaosaan.

Pääsivun tulee olla niin mielenkiintoinen, että lukijat haluavat tutustua julkaisuun tarkemmin. (Huovila 2006,13.) Oppaan kansilehdessä on käytetty kahta vihreän eri sävyä elävöittämään kantta ja herättämään lukijan mielenkiintoa. Oppaan otsikossa on käytetty isoa ja kapeaa fonttia, jonka tarkoituksena on luoda lukijalle uskottava kuva oppaasta. Leipätekstin pääotsikoissa on käytetty tummansävyistä vihreää, jonka tarkoituksena on nostaa otsikkoa enemmän esille.

Muodot ja värit vaikuttavat oleellisesti viestin vaikuttavuuteen ja lukijoiden mielenkiintoon. Niiden avulla voidaan havainnollistaa monia eri asioita, mm. pehmeyttä tai aggressiivisuutta. Väri viestittää aina jotain vastaanottajalle ja sillä voidaan viestiä usealla eri tavalla asiayhteydestä riippuen, esimerkiksi punainen väri aktivoi, valkoinen ilmaisee siistiyttä, vihreä rauhoittaa ja musta viestii taipumattomuutta. Värien käyttö ja tulkitseminen on kulttuurisidonnaista ja värien käyttöä tulee harkita tarkasti. (Huovila 2006, 35–46; Loiri & Juholin 1998, 111–112.) Vihreä väri symboloi kliinisyttä, puhtautta sekä parantavaa ja rahoittavaa voimaa. Vihreä viestii myös turvallisuuden ja hoivaamisen tunnetta (Huovila 2006, 4). Vihreä onkin yleisesti käytetty väri leikkausosastoilla ja –saleissa.

Tämän takia oppaan väreiksi on valittu vihreän eri sävyjä. Oppaassa ei ole vihreän lisäksi käytetty muita korostusvärejä, jotta opas säilyisi visuaaliselta ulkoasultaan hillittynä ja asiallisena. Leipätekstin ja luettelomerkkien värinä on perinteinen musta. Värien valinnassa ja käytössä on huomioitu, että opasta tullaan monistamaan enimmäkseen mustavalkoisena versiona. Tämän takia oppaan pohjaväri on valkoinen, jotta tekstikappaleet erottuisivat mustavalkoisestakin versiosta. Huovilan (2006, 118–119) sekä Loirin ja Juholinin (1998, 114) mukaan väriä voidaan käyttää yksinään tai useamman värin yhdistelmänä. Kun käytetään useampaa väriä, värien yhteensopivuus on tarkistettava. Toisaalta käytettäessä saman värin eri sävyjä, lopputulos on rauhallinen ja hillitty sekä ikivihreä.

7 OPINNÄYTETYÖN JA TUOTETUN OPPAAN ARVIOINTI

Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena kehittämisprosessina, jonka tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen ja opastaminen. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena voi olla ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje, kuten perehdyttämisopas. Toiminnallisen opinnäytetyön tekemisessä korostuu käytännön toteutuksen ja sen raportoinnin yhdistäminen. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Opinnäytetyömme on työelämälähtöinen, joka on toteutettu tutkimuseettisissä sääntöjä ja ohjeita noudattaen sekä se osoittaa alan tietojen ja taitojen riittävää hallintaa. Vilkan ja Airaksisen (2003, 17) mukaan työelämälähtöinen opinnäytetyön aihe tukee ammatillista kasvua, sillä opinnäytetyöprosessissa opiskelija pääsee peilaamaan omia tietojaan ja taitojaan työelämään ja sen tarpeisiin.

7.1 Opinnäytetyöprosessin kuvaus

Valitsimme opinnäytetyöksemme Keskusleikkausosastolta esitetyn aiheen sairaanhoitajaopiskelijan perusjakson harjoittelun oppaan tuottamisesta, koska olemme molemmat kiinnostuneita leikkaushoitotyöstä ja halusimme, että opinnäytetyömme tuotoksena syntyisi jotain mistä olisi hyötyä työelämälle. Opinnäytetyöprosessi on kehittänyt meidän molempien ammatillista osaamista, yhteistyötaitoja sekä luovaa ongelmanratkaisukykyä. Opinnäytetyöprosessissa tarkoituksena on oppia yhdistämään ammatillinen taito ja teoreettinen tieto siten, että siitä on hyötyä alan ihmisille (Vilka ym. 2003, 159).

Opinnäytetyön aiheen valinnan jälkeen otimme yhteyttä ohjaavaan opettajaan ja pidimme yhteistyöpalaverin yhteyshenkilön kanssa. Palaverissa keskustelimme aiheen kohderyhmästä, tarpeellisuudesta, rajauksesta, tavoitteista sekä oppaan sisällöstä. Tapaamisen jälkeen aloimme tutustua aiheeseen liittyvään lähdekirjallisuuteen ja tutkimuksiin, joiden pohjalta aloimme rakentaa teoriapohjaa. Ohjaavalta opettajalta ja toimeksiantajalta saadun palautteen perusteella opinnäytetyön teoriapohjaa rajattiin siten, että anestesiahoitotyö jätettiin kokonaan pois ja teoriaosuus keskittyy pelkästään leikkaushoitotyöhön. Opinnäytetyöllä oli alusta lähtien selkeä rajaus sekä tarkoitus ja tavoitteet, eivätkä ne juuri muuttuneet prosessin aikana. Leikkaushoitotyötä käsittelevän

lähdekirjallisuuden ja tutkimusten lisäksi hankimme tietoa ohjatusta harjoittelusta haastattelemalla Keskusleikkausosaston osastonhoitajaa. Kun toimeksiantajan yhteyshenkilö ja ohjaava opettaja olivat hyväksyneet teoriapohjan, ilmoittauimme suunnitelmaseminaariin. Suunnitelmaseminaarin jälkeen aloimme työstää opasta, jonka sisältö perustui opinnäytetyön teoriassa käsiteltyihin aihealueisiin sekä tietoon siitä, millainen on laadukas opas. Näin varmistimme, että opas on luettavuudeltaan ja ulkoasultaan selkeä ja mielenkiintoinen. Oppaan valmistuttua ilmoittauimme julkaisuseminaariin, jossa esittelimme opinnäytetyön ja valmiin tuotoksen. (LIITE 3.)

Opinnäytetyöprosessin aikana kehityimme näyttöön perustuvan hoitotyön teorian etsimisessä sekä lähdekriittisyydessä. Kehityimme itsemme ilmaisemisessa suullisesti että kirjallisesti sekä opimme hallitsemaan ajan käyttööme ja organisoimaan opinnäytetyöprosessin vaiheita. Tiedollisesti opinnäytetyössä käsittelemämme asiat olivat entuudestaan tuttuja, joten teoreettisesti opinnäytetyön tekeminen oli vanhan asian kertaamista. Koimme tämän etuna, sillä molemmilla on vankka tietopohja sekä kokemusta perioperatiivisesta hoitotyöstä.

7.2 Eettisyys ja hyöty

Eettiset käsitykset ohjaavat opinnäytetyössä tehtäviä valintoja ja työn tulee noudattaa tutkimuseettisiä ohjeita. Opinnäytetyön tekemisessä tulee pyrkiä ammatillisuuden kehittämiseen sekä opinnäytetyön hyödynnettävyyteen. Hyödyllisyyden lisäksi tulee eettisyyden kannalta huomioida opinnäytetyön oikeudenmukaisuus ja tutkittavien anonymiteetin säilyminen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 177.) Opinnäytetyömme on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen (TENK 2012). Opinnäytetyössämme emme käsitelleet arkaluontoista tietoa. Haastattelimme Keskusleikkausosaston osastonhoitajaa, joka vapaaehtoisesti suostui haastateltavaksi ja oli tietoinen haastattelun hyödyntämisestä opinnäytetyössä. Lisäksi kysyimme luvan hänen nimensä käyttämiseen lähteenä. Kaikki tieto mitä opinnäytetyössä hyödynnettiin, on yleisesti kaikkien saatavilla. Toinen opinnäytetyön tekijöistä esiintyy oppaan valokuvissa ja hän on niistä tunnistettavissa, mutta hän on antanut luvan valokuvien käyttöön. Valokuvat otettiin Keskusleikkausosaston tiloissa

osastonhoitajan suullisesti myöntämällä luvalla. Kuvissa ei esiinny osaston työntekijöitä tai potilaita.

Kuten edellä totesimme, toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuotos, joka on työelämän hyödynnettävissä. Opinnäytetyön tuotoksena syntynyttä opasta voidaan hyödyntää sairaanhoitajaopiskelijoiden perehdyttämisessä ja ohjauksessa. Oppaan avulla opiskelija voi tutustua leikkausosastolla toteutettavaan käytäntöön sekä kerrata perioperatiivisella opintojaksolla opittuja asioita ennen harjoitteluun menoa. Opasta voi hyödyntää myös uuden työntekijän perehdyttämisessä. Opa tehtiin toimeksiantajan toiveiden mukaan, jotta se vastaisi mahdollisimman hyvin työelämän tarvetta. Toimeksiantaja hyväksyi oppaan sisällön ennen sen julkaisemista. Lisäksi itse opinnäytetyön teoriapohjaa voi hyödyntää perioperatiivisen hoitotyön teoriaan perehtyessä.

7.3 Luotettavuus

Opinnäytetyön tekemisessä hyödynsimme ohjaavalta opettajalta, opponenteilta sekä toimeksiantajan yhteyshenkilöltä saatua palautetta ja kehittämisohjeita opinnäytetyön ja oppaan sisällöstä. Saadun palautteen perusteella muokkasimme opinnäytetyötämme vastaamaan työelämän tarvetta, mikä lisää opinnäytetyön luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta. Ennen opinnäytetyön julkaisemista työ tarkistettiin Urgund-plagioinnin esto-ohjelmalla, joka takaa lähteiden oikeaoppisen käytön ja tukee työn luotettavuutta. Vilkka ja Airaksisen mukaan (2003, 72) lähteiden valinnassa tulee huomioida tiedonlähteen luotettavuus, tunnettavuus, ikä ja uskottavuuden aste. Lähteiden laatu määrittää opinnäytetyön tietoperustan luotettavuutta ja siksi olisi hyvä käyttää alkuperäisiä julkaisuja. Opinnäytetyössä pyrimme hyödyntämään teoreettista tietoa monipuolisesti eri lähteistä. Lähteiden luotettavuutta lisää samaa asiatieta koskevat tekstiviitteet, missä eri lähteet täydentävät toisiaan. Kaikki käyttämämme lähteet sisälsivät samankaltaista tietoa eikä eri lähteiden välillä ollut ristiriitoja.

Tiedonhaussa hyödynsimme seuraavia tietokantoja: EBSCO, Medic, MELINDA, PubMed ja Google Scholar. Haimme leikkauhoitotyöhön liittyvää materiaalia esimerkiksi hakusanoilla perioperative nursing, perioperatiivinen hoitotyö, aseptiikka, käsihygieniat ja leikkaushoito. Opinnäytetyössä pyrimme käyttämään

mahdollisimman uutta ja luotettavaa lähdeaineistoa. Käytimme leikkaushoitotyötä käsittelevää oppikirjallisuutta lähdeaineistona, sillä leikkaushoitotyöhön liittyvää käytännön hoitotyötä käsittelevää tutkimustietoa ei löytynyt juuri lainkaan, mikä olisi liittynyt suoranaisesti aiheeseemme. Lähdeaineisto koostuu suurimmaksi osaksi viimeisen kuuden vuoden aikana julkaistuista tieteellisistä tutkimuksista ja kirjallisuudesta. Lisäksi käytimme 2000-luvun alkupuolen lähdekirjallisuutta sekä vuonna 1998 julkaistua oppaan tuottamiseen liittyvää käsikirjaa. Vaikka opinnäytetyön lähdemateriaalin suositellaan olevan alle 10 vuotta vanhaa, käytimme vuonna 1998 julkaistua käsikirjaa, koska opinnäytetyöprosessin aikana ei löytynyt kyseisestä aiheesta uudempaa kirjallisuutta. Opinnäytetyössä hyödynsimme myös englanninkielisiä hoitotyön suosituksia, jotka ovat yleistettävissä suomalaisen työelämän käytäntöön.

Opinnäytetyön tulee olla ammatillisesti mielenkiintoa herättävä ja merkittävä sen kohderyhmälle. Siksi opinnäytetyön tuotoksesta ja tavoitteiden saavuttamisesta olisi hyvä pyytää palautetta kohderyhmältä oman arvioinnin tueksi, jotta arvio ei jäisi yksipuoliseksi. (Vilka ym. 2003, 157). Oppaan luotettavuuden tueksi Keskusleikkausosaston henkilökunnalta sekä siellä perusjakson harjoittelussa olevilta hoitotyön opiskelijoilta olisi ollut hyödyllistä pyytää palautetta. Palautteen avulla olisimme voineet paremmin arvioida oppaan sisältämän tiedon hyödynnettävyyttä ja tarpeellisuutta opiskelijoiden näkökulmasta. Emme kuitenkaan keränneet palautetta oppaan toimivuudesta, koska aikataulullisesti opinnäytetyön tekeminen ja opinnäytetyön tekijöiden ammattiin valmistuminen olivat niin lähellä toisiaan. Palautteen keräämiseen ja analysointiin olisimme tarvinneet enemmän aikaa.

Opinnäytetyöprosessin aikana saavutimme asettamamme lyhyen aikavälin tavoitteen luoda selkeä ja kattava opas leikkausosaston toiminnasta. Perustelemme tätä sillä, että toimeksiantajan yhteyshenkilö sekä ohjaava opettaja ovat antaneet opinnäytetyöstä ja sen tuotoksesta palautetta läpi koko opinnäytetyöprosessin. Näin ollen tuotos vastaa toimeksiantajan tarpeita ja tavoitteita. Pitkän aikavälin tavoitteenamme oli oppaan ja sen sisältämän tiedon siirtyminen osaksi sairaanhoitajaopiskelijoiden perusjakson harjoittelumateriaalia.

7.4 Kehittämishaasteet

Perioperatiivisen perusjakson harjoittelun opas on hyödyllinen ja helppolukuinen materiaali sairaanhoitajaopiskelijoiden perehdyttämisessä leikkausosaston toimintaan ja perioperatiivisen sairaanhoitajan ammattitaitovaatimukseen. Oppaan avulla on helppo kerrata perioperatiivisen hoitotyön opintokokonaisuudessa opittua teoriaa ennen harjoittelua ja harjoittelun aikana. Opas sisältää yleistietoa muun muassa aseptiikan ja käsihygienian merkityksestä leikkaushoitotyössä, kuvitettuja ohjeita steriilien leikkauskäsineiden ja leikkaustakin pukemisesta sekä yleisimpiä leikkaushoitoon liittyviä käsitteitä. Työ leikkausosastolla on haastavaa ja vaatii ammatillista perus- ja erikoisosaamista. Leikkaushoitajalta vaaditaan kykyä moniammatilliseen yhteistyöhön ja hänellä tulee olla hyvät vuorovaikutustaidot. Potilasturvallisuuden kannalta on tärkeää, että hoitaja ymmärtää aseptiikan merkityksen ja toimii eettisten ohjeiden mukaisesti. Opiskelija voi käyttää opastamme tukena perehtyessään leikkausosaston käytänteisiin ja varmistaa onko osannut toimia aseptisesti oikein oppaan ohjeiden mukaisesti.

Opinnäytetyön jatkokehittämishaasteiden kannalta olisi ollut mielenkiintoista saada palautetta perusjakson harjoittelun oppaan käytettävyydestä sekä Keskusleikkaiosaston henkilökunnalta että opasta käyttäneiltä opiskelijoilta. Jatkokehittämissuunnitelmana on myös vastaavan oppaan laatiminen anestesiahoitotyöstä. Kolmantena kehittämistyönä voisi olla opinnäytetyö, jonka tuotoksena on sairaanhoitajaopiskelijan syventävän harjoittelun opas Keskusleikkausosastolla. Opas voisi käsitellä sekä leikkaus- että anestesiahoitotyötä laajemmin sekä sisältää tietoa muista syventävässä harjoittelussa vaadittavista tiedoista ja taidoista.

LÄHTEET

Flores, A. 2008. Sterile versus non-sterile glove use and aseptic technique. *Nursing Standard*. 23, 6, 35–39. Julkaistu 1.4.2008. [viitattu 21.3.2013].

Saatavana:

<http://web.ebscohost.com.aineistot.phkk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8fe30b7b-6e94-4432-8ce8-bd1493c744ae%40sessionmgr14&vid=1&hid=20>

Gould, D. 2012. Skin flora: implications for nursing. *Nursing standard – lehti*.

[viitattu 27.3.2013] Saatavissa:

<http://web.ebscohost.com.aineistot.phkk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=aa71d726-d6ca-4b4a-8237-84b6e2af6a84%40sessionmgr11&vid=4&hid=14>

Hart, S. 2007. Using an aseptic technique to reduce the risk of infection. *Nursing standard*. 21, 47, 43–48. Julkaistu: 26.1.2007. [viitattu 21.3.2013]. Saatavana:

<http://web.ebscohost.com.aineistot.phkk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ef987d45-6497-423e-9ddd-be13d8f7ef93%40sessionmgr12&vid=6&hid=20>

Hautakangas, A., Horn, T., Pyhälä-Liljeström, P. & Raappana, M. 2003. *Hoitotyö päiväkirurgisella osastolla*. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Huovila, T. 2006. ”look” visuaalista viestisi. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2010. *Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen*. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001a. *Hoitamisen taito*. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001b. *Sisätauti-kirurginen hoito ja hoitotyö*. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. *Hoida ja kirjaa*. 7. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Ingram, P. & Murdoch, MF. 2009. Aseptic non-touch technique in intravenous therapy. *Nursing Standard*. 24, 8, 49-57. Julkaistu: 16.9.2009. [viitattu 21.3.2013].

Saatavana:

<http://web.ebscohost.com.aineistot.phkk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ff9107d9-a69a-4792-bf27-ebd5f4544e1f%40sessionmgr14&vid=1&hid=20>

Jurkkala, E. 2010. Sairaanhoidajan asiantuntijuuden kehittyminen perioperatiivisessa hoitotyössä. Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu –tutkielma. [viitattu 12.5.2013]. Saatavissa: <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu04600.pdf>

Jääskeläinen, L. 2009. Sairaanhoidaja opiskelijan käytännön harjoittelun ohjaajana. Tampere: Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. [viitattu 27.8.2013] Pro gradu – tutkielma. Saatavissa: <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03611.pdf>

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY

Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2009. Mikrobit hoitotyön haasteena. 2. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Lahden ammattikorkeakoulu. 2013. Reppu: Kliinisen osaamisen harjoittelu 2. Yleiset tavoitteet. [viitattu 12.9.2013] Saatavissa: <http://reppu.lamk.fi/course/view.php?id=3864>

Loiri, P. & Juholin, E. 1998. HUOM! Visuaalisen viestinnän käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Oy.

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Luojus, K. 2011. Ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksen toimintamalli. Ohjaajien näkökulma. Tampere: Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. [viitattu 27.8.2013] Akateeminen väitöskirja. Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66696/978-951-44-8315-8.pdf?sequence=1>

Markkanen, P. 2002. Kirurginen diatermialaite. Teoksessa Sora, T., Antikainen, P., Laisalmi, M. & Vierula, S. Sairaanhoidon teknologia. Porvoo: WS Bookwell Oy, 199-206.

Niemi-Murola, L. 2012. Anestesiologia. Teoksessa Niemi-Murola, L., Jalonen, J., Junttila, E., Metsävainio, K. & Pöyhiä, R. (toim.) Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Porvoo: Bookwell Oy, 83–109.

Nurminen, M. 2012. Lääkehoito. 10.–11. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. 2013. [viitattu 22.8.2013]. Saatavissa: <http://www.phsotey.fi/sivut/?id=1433&vy=4303&ryhma=316>

Rantala, A. & Huotari, K. 2010. Kirurgiset infektiot. Teoksessa Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. 2. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 57.

Rantala, A., Huotari, K., Hämäläinen, M. & Teirilä, I. 2010. Leikkausalueen infektioiden ehkäisytoimet. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: Suomen kuntaliitto, 219–221.

Rantanen, T. 2008. Aseptiikka leikkaussalissa – itsestänselvyys? *Pinsetti* 20 (3), 33–34.

Ratia, M. & Routamaa, M. 2010. Henkilöhygieniä. Teoksessa Anttila, J-V., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Kuntaliitto, 153–154.

Ratia, M. & Routamaa, M. 2010. Suojakäsineet. Teoksessa Anttila, J-V., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Kuntaliitto, 161–162.

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygieniä sairaalassa. Suositus vai velvollisuus? *Suomen sairaalahygienialehti* 4/2013, 207–210.

Ruokonen, E., Koivula, I., Parviainen. & Perttilä, J. 2007. Akuuttihoiton lääkkeet ja niiden käyttö. Helsinki: Kustannus Ou Duodecim.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. 2013. Leikkaussalin tarkistuslista. [viitattu 28.4.2013]. Saatavissa:

http://www.valvira.fi/ohjaus_ja_valvonta/terveydenhuolto/leikkaussalin_tarkistuslista

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa Anttila, J-V., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Kuntaliitto, 171–172.

Tengvall, E. 2010. Leikkaus- ja anestesiahoitajan ammatillinen pätevyys. Kyselytutkimus leikkaus- ja anestesiahoitajille, anestesiologeille ja kirurgeille. Itä-Suomen yliopisto, Hoitotieteen laitos. Väitöskirja. [viitattu 18.3.2013] Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0226-9/urn_isbn_978-952-61-0226-9.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [viitattu 14.11.2013]. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Leikkaustiimin tarkistuslista. [viitattu: 3.4.2013] Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/leikkaustiimin-tarkistuslista

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tiitinen, T. & Terho, K. 2012. Käsihygienia infektioiden torjunnassa. Julkaistu: Sairaanhoidajan käsikirja 25.5.2012. Terveysportti 2013. [viitattu 28.4.2013]. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.aineistot.phkk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kirurginen%20k%C3%A4siendesinfektio

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Työterveyshuoltolaki 1383/2001. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>

Työturvallisuuslaki 738/2002. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L4P18>

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

Virtanen, M. 2013. Osastonhoitaja. Päijät-Hämeen Keskussairaala, Keskusleikkausosasto. Haastattelu 10.9.2013.

Vuorialho, T. 2003. Operatiivisten päivien luentolyhennelmät. Laparoskooppinen sappileikkaus päiväkirurgisesti. Julkaistu: Finnanest 5/2003. [viitattu 1.10.2013]
Saatavissa: http://www.finnanest.fi/files/o_vuorialho.pdf

LIITTEET

LIITE 1. TEEMAHAASTATTELU 10.9.2013

Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosasto

1. Keskusleikkausosasto oppimisympäristönä

-leikkaushoitotyö

-anestesia- ja heräämöhoidotyö

2. Ohjatun harjoittelun toimintamalli Keskusleikkausosastolla

-perusjakson harjoittelu

3. Oppimismahdollisuudet leikkaushoitotyössä

4. Opiskelijan osaamisvaatimukset

5. Tavoitteet perutason harjoittelujaksolle

LIITE2. PERUSJAKSON HARJOITTELUN OPAS
SAIRAAHOITAJAOPISKELIJOILLE



Perioperatiivista
hoitotyötä
oppimassa

Sairaanhoitajaopiskelijan
harjoittelun opas
Keskusleikkausosastolle

Sisällysluettelo

Perioperatiivinen hoitotyö leikkausosastolla
Instrumentoiva sairaanhoitaja
Valvova sairaanhoitaja
Anestesiahoitaja
Perusharjoittelu Keskusleikkausosastolla
Yleisimmät käsitteet perioperatiivisessa hoitotyössä
Potilasturvallisuus
Henkilökunnan ammattitaito
Hoitovälineistö- ja ympäristö
Lääkehoito
Käsihygieniat
Kirurginen käsien desinfektio
Steriilin leikkaustakin pukeminen
Steriilien leikkauskäsineiden pukeminen
Leikkausalueen desinfektio
Leikkausalueen ylläpitäminen
Antiseptiikka
Suojaimet
Lähteet

Perioperatiivinen hoitotyö leikkausosastolla

Perioperatiivisessa hoitotyössä eli leikkaushoitotyössä korostuu potilaslähtöisyys, missä sairaanhoitajalta vaaditaan ammatillista perus- ja erikoisosaamista. Leikkausosaston sairaanhoitajan työssä ja toimenkuissa painottuvat moniammatillinen yhteistyö, potilaan turvallisuudesta huolehtiminen, tekniset hoitosuoritukset sekä vastuullisuus.

Instrumentoiva sairaanhoitaja

- leikkauksessa tarvittavan välineistön varaaminen, tarkistaminen ja laskeaminen
- steriilien pöytien teko
- leikkausalueen rajaaminen steriileillä leikkausliinoilla
- steriiliyden ylläpitäminen ja valvominen leikkauksen aikana
- leikkaavan lääkärin avustaminen
- haavojen peittäminen leikkauksen loputtua
- steriilin leikkausalueen purkaminen
- potilaan turvallisuuden varmistaminen

Valvova sairaanhoitaja

- potilaan vastaanottaminen
- tiedottaminen ja kirjaaminen
- leikkaustiimin avustaminen, esim. instrumenttipakkausten avaaminen ja ojentaminen, steriilien pöytien teko
- leikkausasennon laittaminen
- leikkausalueen ihon desinfiointi
- instrumenttien tarkistuslaskenta yhdessä instrumentoivan sairaanhoitajan kanssa
- apuna potilaan saattamisessa heräämöhön

Anestesia-sairanhoitaja

- hoitovalmisteluiden suorittaminen potilaan anestesiaa varten
- potilaan tarkkailu, hoito, ohjaaminen ja tukeminen leikkauksen aikana
- hoidon kirjaaminen anestesiajärjestelmään
- suullinen raportointi potilaan siirtyessä heräämöhön
- anestesia-lääkärin avustaminen potilaan anestesian aloituksessa, ylläpidossa ja lopetuksessa

Perusharjoittelu Keskusleikkausosastolla

Päijät-Hämeen Keskussairaalan Keskusleikkausosastolla perioperatiivinen hoitotyö keskittyy kahteen eri osaluokkaan: leikkaus- ja anestesiahoitotyöhön. Harjoittelujaksolla opiskelijalla on kaksi ohjaavaa sairaanhoitajaa. Opiskelija perehtyy 6-8 viikon harjoittelujakson aikana puolet ajasta leikkaushoitotyöhön sekä toisen puolen ajasta anestesia- ja heräämöhoidotyöhön.

Ennen harjoitteluun tuloa opiskelijalla tulee olla hyväksytysti suoritettuina perioperatiivisen hoitotyön ja lääkehoidon opintokokonaisuudet. Opiskelijan sopeutumista leikkausosaston toimintaan helpottaa, jos hänellä on jo suoritettuna akuuttihoitotyön tai erikoissairaanhoidon vuodeosastoharjoittelu. Tärkeintä on kuitenkin opiskelijan oma mielenkiinto ja motivaatio perioperatiivista hoitotyötä kohtaan.

Ennen ohjatun harjoittelun alkua kertaa seuraavat asiat:

- aseptisen toiminnan periaatteet: käsitteet steriili, epästeriili ja aseptinen työjärjestys, miten vaikuttavat toimintaasi käytännössä
- kirurginen käsien desinfektio
- steriilin leikkaustakin pukeminen
- steriilien leikkauskäsineiden pukeminen
- leikkausalueen desinfektion periaatteet
- leikkausalueen peittelyn periaatteet
- perioperatiiviseen hoitotyöhön liittyvä opiskelumateriaali
- sairaanhoitajan eettiset ohjeet

Yleisimmät käsitteet perioperatiivisessa hoitotyössä

- **aseptiikka:** toimenpiteet ja työtavat, joiden tavoitteena on infektioiden ja mikrobien syntymisen estäminen ja ehkäiseminen
- **aseptinen työjärjestys:** hoitotyön toteuttamista suunnitelmallisesti puhtaasta likaiseen –käytännöllä. Tarkoituksena on ensin hoitaa infektoitumattomat ja sitten infektoituneet potilaat
- **antiseptiikka:** pieneliöiden vähentäminen antiseptisilla aineilla, kuten desinfektioaineet
- **desinfektio:** tautia aiheuttavien mikrobien määrän vähentäminen elottomasta ja elollisesta materiaalista mahdollisimman pieneksi. Desinfektio ei tuhoa mikrobien itiöitä.
- **sterilointi:** kaikkien elollisten mikrobien ja bakteeri-itiöiden tuhoaminen elottomasta materiaalista. Steriloinnin avulla ehkäistään ja estetään infektioiden leviäminen potilaaseen.
- **tehdaspuhdas:** puhdas mutta ei steriili
- **kontaminaatio:** vieraat mikrobit pääsevät kosketuksiin ihon tai limakalvon normaalin mikrobiston kanssa, jossa niiden ei kuuluisi olla. Kontaminaatio tapahtuu, esimerkiksi steriilin välineen koskettaessa puhdistamatonta aluetta, mikä lisää potilaan infektioriskiä.
- **leikkauksen puhtausluokitus:** aseptisen työjärjestyksen ja leikkauspotilaan infektioriskin kannalta oleellinen
 - » 1 puhdas: ei infektoita, maha-suolikanavaa, virtsateitä tai hengitysteitä ei avata. esim. tyräleikkaukset, pernan poisto
 - » 2 puhdas kontaminoitunut: ei infektoita, maha-suolikanava, virtsatiet tai hengitystiet avataan. esim. tulehtumattoman umpilisäkkeen poisto, suunniteltu sappileikkaus
 - » 3 kontaminoitunut: rajoittunut infektio leikkauksalueella. esim. tulehtuneen umpilisäkkeen poisto, sappileikkaus, yli 6h haava
 - » 4 likainen: levinnyt infektio. esim. puhjennun eli perforoituneen umpilisäkkeen poisto

• **ASA-luokitus:** potilaan fyysistä kuntoa ja anestesia-riskiä kuvaava luokitus (ASA 1-5).

- » ASA 1: terve yli 1-vuotias tai alle 65-vuotias henkilö
- » ASA 2: alle 1-vuotias tai yli 65-vuotias terve henkilö tai henkilö, jolla on lievä, hyvässä hoitotasapainossa oleva sairaus (esim. hypertonia eli korkea verenpaine)
- » ASA 3: henkilö, jolla on vakava yleissairaus, joka rajoittaa toimintaa, mutta ei uhkaa henkeä (esim. insuliinihoitoinen diabetes, stabiili sepelvaltimotauti)
- » ASA 4: henkilö, jolla on vakava, henkeä uhkaava yleissairaus (esim. epästabiili sepelvaltimotauti, huonossa tasapainossa oleva diabetes, aivoverenkiertohäiriö)
- » ASA 5: kuolemansairas potilas

Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus on merkittävä osatekijä laadukkaassa leikkaushoitotyössä. Potilasturvallisuuteen vaikuttaa hoitohenkilökunnan ammatillisen osaamisen lisäksi myös hoitoympäristön, hoitovälineistön sekä lääkehoidon turvallisuus.

Henkilökunnan ammattitaito

- vuorovaikutustaidot ja toimintatavat
- luottamuksellinen hoitosuhde
- tasa-arvoinen ja rehellinen kohtelu
- kuuntelu ja tukeminen
- dokumentointi, suullisen ja kirjallisen raportoinnin sujuvuus
- moniammatillisen yhteistyön sujuvuus
- aseptiikan periaatteiden mukaisesti toimiminen
- tarkistuslistan käyttö
- leikkausasennon huomioiminen

Hoitovälineistö- ja ympäristö

Hoitajan tulee tietää, miten seuraavat laitteet toimivat ja mitä haittaa ne voivat potilaalle aiheuttaa.

- diatermia
- leikkausimu
- röntgenlaitteet
- hiilidioksiditäyttö
- toimintakunnossa olevat leikkausvälineet ja monitorointilaitteet

Lääkehoito

Hoitajan tulee tietää mitä lääkettä antaa, miksi antaa ja mitä vaikutuksia sillä on potilaaseen.

- puudutteet
- adrenaliini
- varjoaineet
- lääkeruiskujen merkitseminen
- lääkeaineiden yhteis- ja haittavaikutusten tietäminen
- eri lääkeantoreittien hallitseminen
 - » i.m. / s.c. / i.v. / p.o.

Käsihygienia

Käsihygieniaa pidetään yhtenä tärkeimpänä toimenpiteenä infektioiden ehkäisyssä. Käsihygienian tarkoituksena on vähentää infektioita aiheuttavien mikrobin siirtymistä ympäristöstä, potilaasta tai henkilökunnasta toiseen käsien välityksellä. Käsihygieniaan kuuluvat käsien pesu ja desinfiointi sekä käsien ihon hoito ja suojakäsineiden käyttö.



- käytä saippuapesua vain, jos kädet ovat näkyvästi likaiset tai tahmeat käsihuuhteesta sekä ennen päivän ensimmäistä toimenpidettä
- desinfioi kädet aina ennen ja jälkeen potilaskontaktin ja toimenpiteen sekä suojakäsineiden pukemisen ja riisumisen jälkeen
- pidä kynnet lyhyinä, niiden ei tule ulottua sormenpäiden yli ja kynsien reunojen tulee olla sileät
- älä käytä sormuksia, kelloa tai muita koruja, koska ne tarjoavat hyvän kasvualustan mikrobeille ja estävät hyvän käsihygienian toteutumisen
- älä käytä rakenne- ja geelikynsiä, koska ne lisäävät infektioriskiä
- muista lävistyskorujen käytössä, ettei niitä saa kosketella työvuoron aikana
- muista käsien ihon kunnon huolehtimisesta, käyttämällä kosteuttavia voiteita

Huomioi käsien pesussa ja desinfektiossa käsien ulkosyrjät, uurteet, sormien välit sekä sormenpäät

Kirurginen käsien desinfektio

Kirurginen käsien desinfektio vähentää ihon väliaikaista mikrobistoa ja sen tarkoituksena on ehkäistä leikkausalueen infektioita. Kirurginen käsien desinfektio on tehtävä ennen leikkauksia ja kirurgisia toimenpiteitä. Käsien desinfektiossa käytetään alkoholipohjaisista käsihuuhdetta, joka on 70–80%:sta etanolia.

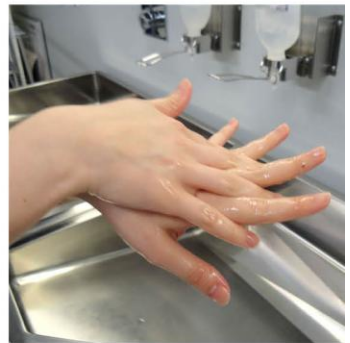
- Pese kädet saippualla ja vedellä aina, kun ne ovat näkyvästi likaiset ja ennen päivän ensimmäistä leikkausta. Kuivaa kädet huolellisesti tehdaspuhtaaseen käsipaperiin.
- Aloita käsien desinfektio, kun kädet ovat kuivat. Huomioi desinfektiossa peukalot, sormenpäät, kämmenen uurteet, sormien välit ja kämmenselät. Desinfektio suoritetaan 3 kertaa. Ensimmäisellä kerralla kädet desinfioidaan kyynärtaipeeseen saakka. Toisella kerralla desinfioidaan käsivarren puoleen väliin saakka ja viimeisellä kerralla keskitytään kämmenen sekä sormien alueelle.
- Ota käsihuuhdetta lisää niin usein kuin on tarpeen (4-6) kertaa, jotta

kädet pysyvät kosteina 3 minuutin desinfektiohieronnin ajan.

- Hiero desinfektioainetta niin kauan käsiin, kunnes kädet ovat täysin kuivat. Käsiiä ei saa ”tuulettaa” ilmassa. Käsien tulee olla kuivat ennen steriilien leikkauksineiden pukemista, koska kosteisiin käsiin syntyy helposti hautumia ja steriileihin käsineisiin saattaa tulla mikroreikiä alkoholin haihtuessa pois.
- Muista desinfoida kädet aina leikkauksineiden ja suojainten riisumisen jälkeen.

Leikkausten välillä

- Pese kädet saippualla ja vedellä, jos ne ovat näkyvästi likaiset tai eritteiset.
- Kolmen minuutin kirurginen käsien desinfektio tehdään aina jokaisen leikkauksen välillä.



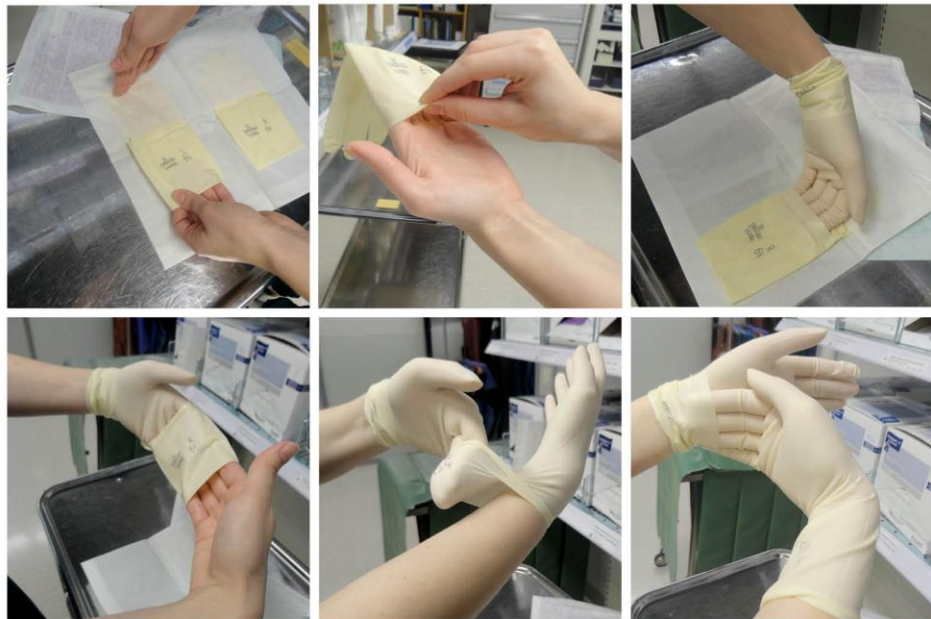
Steriilin leikkaustakin pukeminen



- Ota nurinpäin pakattu takki käteesi steriilisti
- Avaa takki eteesi pitämällä taitteista kiinni, varo kontaminoimasta takkia
- Pujota kädet hihoihin ja anna valvojan hoitajan sitoa takki kiinni takapuolelta. Pidä kiinni resoreista sisäpuolelta, jottei hiha nouse liian ylös
- Pue steriilit käsiineet
- Kun olet pukenut käsiineet, ota kiinni takin lyhyemmästä vyötärönauhasta, irroita lappu ja anna se valvovalle hoitajalle. Pyörähdä ympäri ja ota pidempi nauha vastaan valvovalta hoitajalta. Sido nauhat takin sivulle

Steriilien leikkauskäsineiden pukeminen

- Desinfioi kädet
- Avaa käsinpakkaus aseptisesti oikein
- Ota steriili käsine sen käännettyyn reunaan tarttuen
- Nosta steriili käsine pakkauksesta kohtisuoraan ylöspäin ja varo koskettamasta sillä pakkauksen reunoja
- Työnnä käsi käsineeseen
- Ota toinen käsine tarttumalla steriilillä käsineellä sen käännöksen alle
- Pue käsineet reilusti venyttäen ja kiertäen, jotta saat vedettyä ne kunnolla käteen sekä steriilin leikkaustakin resorien yli
- Varo käsineiden kontaminoitumista



Leikkausalueen desinfektio

- Kastele pesupakkauksen taitokset desinfektioaineella läpimäriksi
- Desinfioi kädet ja pue tehdaspuh-
taat suojakäsineet
- Aloita desinfektio oletetun leikkaus-
viillon kohdalta, kun potilas on leik-
kausasennossa
- Desinfioi iho vähintään 3 kertaa
riittävän laajalta alueelta, pitkin yh-
densuuntaisin vedoin
- Huomioi desinfektioaineen valu-
missuunta
- Etene desinfektiossa puhtaasta likai-
seen aseptisen työjärjestyksen mu-
kaisesti
- Poista suojamateriaalit desinfektion
jälkeen ja tarkista, että desinfioitu
leikkausalue on kuiva ja ettei poti-
laan alle jää märkiä kohtia

Leikkausalueen ylläpitäminen

- steriilisti pukeutunut instrumentoi-
va sairaanhoitaja ei poistu leikkaus-
alueelta infektioriskin vuoksi
- steriilisti pukeutuneet hoitajat kul-
kevat toistensa ohi joko selät tai kas-
vot vastakkain
- epästeriilisti pukeutuneet hoitajat
ohittavat steriilisti pukeutuneet näi-
den selkäpuolelta
- steriileihin alueisiin ei saa olla selin
- kädet pidetään vyötärön yläpuolella,
koska steriilin leikkaustakin vyötä-
rötason alapuolta ja selkäpuolta pi-
detään epästeriileinä
- muut kuin steriilisti pukeutuneet
hoitajat pyrkivät väistämään steriiliä
aluetta kontaminoitumisen estämi-
seksi
- kahden steriilin alueen välistä ei saa
kulkea, eikä steriilin alueen yli saa
kurkotella

Antiseptiikka

Antiseptiikalla tarkoitetaan mikrobien vähentämistä iholta, limakalvoilta ja haavoilta antiseptisten aineiden, kuten desinfektioaineiden avulla. Leikkaus- ja toimenpidealueen ihon desinfektiossa käytetään leikkausalueesta riippuen joko etanolipohjaista värillistä tai väritöntä desinfektioainetta (A12t 80%). Desinfektioaineiden valintaan vaikuttaa myös potilaan mahdolliset allergiat.



Värillinen A12t 80%

- leikkausalue on helppo rajata
- nähdään selkeästi, mistä kohdasta leikkausalue on desinfioitu

Väritön A12t 80%

- käytetään, kun halutaan seurata leikkausalueen verenkiertoa ja ihon väriä
- kehon ääreisosat: sormet, varpaat
- verityhjiöalue raajoissa
- kasvat
- plastiikan toimenpiteet

Steriili keittosuola

- limakalvot
- avohaavat
- palovammat

Suojaimet

Leikkausosastoilla vaaditaan korkeaa aseptista työskentelyä, jonka yhtenä osana on oikeanlainen työ- ja suojavaatetuksen sekä suojainten käyttö. Suojainten käytöllä pyritään estämään infektioiden leviäminen hoitohenkilökunnasta potilaaseen ja päinvastoin sekä suojaamaan hoitajaa roiskeilta, eritteiltä ja vereltä.

- työpistekohtainen työasu, vaihdetaan päivittäin ja tarvittaessa työpäivän aikana
- suu- ja nenäsuojus
- leikkaushattu, tulee peittää kaikki hiukset
- silmäsuojus
- suojakäsineet, steriilit ja tehdaspuh-
taat
- steriili leikkaustakki

Kädet tulee desinfioida aina ennen suojainten pukemista ja suojainten riisumisen jälkeen. Suojavaatetukset ja suojaimet ovat kertakäyttöisiä sekä toimenpide- ja potilaskohtaisia.

Suojakäsineet

Suojakäsineiden käyttö on osa aseptista työskentelyä, mutta niiden käyttö ei korvaa hyvää käsihygieniaa. Käytä oikeanlaisia käsineitä oikeassa paikassa oikeaan aikaan.

Hoitotyössä käytetään kertakäyttöisiä suojakäsineitä, jotka voivat olla steriilejä tai tehdaspuhaita. Suojakäsineiden käytössä tulee muistaa, että ne ovat toimenpide- ja potilaskohtaisia sekä kädet tulee desinfioida ennen käsineiden käyttöä ja niiden riisumisen jälkeen.

"Käytä oikeanlaisia
suojaimeja oikeassa
paikassa oikeaan
aikaan."

Lähteet:

Hautakangas, A., Horn, T., Pyhälä-Liljeström, P. & Raappana, M. 2003. Hoitotyö päiväkirurgisella osastolla. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2010. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistään. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. Sisätauti-kirurginen hoito ja hoitotyö. Helsinki: Tammi.

Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2009. Mikrobit hoitotyön haasteena. 2. painos. Helsinki: Edita Prima Oy

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Niemi-Murola, L. 2012. Anestesiologia. Teoksessa Niemi-Murola, L., Jalonen, J., Junttila, E., Metsävainio, K. & Pöyhä, R. (toim.) Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Porvoo: Bookwell Oy, 83–109.

Nurminen, M. 2012. Lääkehoito. 10.–11. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Rantala, A., Huotari, K., Hämäläinen, M. & Teirilä, I. 2010. Leikkausalueen infektioiden ehkäisytoimet. Teoksessa Anttila, V.-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: Suomen kuntaliitto.

Ratia, M. & Routamaa, M. 2010. Henkilöhygieniä. Teoksessa Anttila, J.-V., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Kuntaliitto, 153–154.

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygieniä. Teoksessa Anttila, J.-V., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Kuntaliitto, 171–172.

Tiitinen, T. & Terho, K. 2012. Käsihygieniä infektioiden torjunnassa. Julkaistu: Sairaanhoidajan käsikirja 25.5.2012. Terveysportti 2013. [viitattu: 28.4.2013]. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi/aineistot.phkk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kirurginen%20k%C3%A4siendesinfektio

LIITE 3. OPINNÄYTETYÖPROSESSIN AIKATAULU

Helmikuu 2013: Aiheen valinta ja palaveri Keskusleikkausosaston yhteyshenkilön kanssa

Maaliskuu-Kesäkuu 2013: Teoriapohjan kirjoittaminen ja valmis teoriapohja Keskusleikkausosaston yhteyshenkilölle luettavaksi

Heinäkuu 2013: Loma

Elokuu 2013: Teoriapohjan muokkaaminen ja aiheen rajauksen tarkentaminen

Syyskuu 2013: Suunnitelmaseminaari ja oppaan sisällön kasaamisen aloittaminen

Lokakuu 2013: Oppaan 1. version kasaaminen ja opinnäytetyön raportti osuuden kirjoittaminen

Marraskuu 2013: Oppaan ulkoasun ja sisällön hionta sekä raportin kirjoittaminen
→julkaisuseminaari 28.11.2013

Joulukuu 2013: Valmis opinnäytetyö Theseukseen ja opas Keskusleikkausosastolle