



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Opas henkilökunnalle selkäleikkauspotilaan asentohoidosta heräämössä

Bellaveglia, Laura &  
Michelsson, Patrick

2016 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Opas henkilökunnalle selkäleikkauspotilaan  
asentohoidosta heräämössä

Bellaveglia, Laura,  
Michelsson, Patrick  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2016

Bellaveglia, Laura & Michelsson, Patrick

**Opas henkilökunnalle selkäleikkauspotilaan asentohoidosta heräämössä**

Vuosi 2016 6 Sivumäärä 34

---

Opinnäytetyömme tarkoitus oli tuottaa opas selkäleikkauspotilaan asentohoidon toteuttamisesta Jorvin sairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston heräämön henkilökunnalle. Oppaan tarkoituksena on koota ydinasiat selkäleikkauspotilaan hyvän asentohoidon kannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää selkäleikkauspotilaiden asentohoitoa heräämössä. Opinnäytetyö tehtiin osana Laurea-ammattikorkeakoulun ja HUS:n välistä Ohjaus hoitotyössä -hanketta. Toive opinnäytetyöaiheesta tuli Jorvin sairaalan leikkaus- ja anestesiaosastolta. Hankkeen tarkoituksena oli tuottaa opinnäytetöitä potilasohjauksesta ja hoitotyön opiskelijoiden ohjauksesta. Hankkeen tavoitteena oli kehittää potilas- ja opiskelijaohjausta.

Opinnäytetyön teoreettiseen viitekehykseen kerättiin tietoa hoitotyöstä heräämössä sekä asentohoidon toteuttamisesta ja vaikutuksista. Lisäksi teoreettiseen viitekehykseen koottiin tietoa niistä leikkaukseen johtavista selkäsairauksista, joita Jorvin sairaalan Leikkaus- ja anestesiaosasto pyysi opinnäytetyössä käsittelemään. Teoreettisen viitekehyksen pohjalta koottiin ensimmäinen versio asentohoidon oppaasta, josta kerättiin palautetta Jorvin sairaalan Leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnalta. Opas kuvitettiin itse. Kerätyn palautteen perusteella opasta päädyttiin muuttamaan niin, että se koskee kaikkia leikkauspotilaita, eikä vain selkäleikkauspotilaita. Oppaan ulkoasuun, siisteyteen ja selkeyteen oltiin tyytyväisiä. Opas koettiin hyvänä muistinvirkistykseenä asentohoidosta ja asentohoidon merkityksestä.

Asentohoito, selkäleikkaus, leikkaus, heräämö, opas

Bellaveglia, Laura & Michelsson, Patrick

**A guide for the staff of the recovery ward about the position treatment of a back surgery patient**

Year	2016	6	Pages	34
------	------	---	-------	----

---

The purpose of our thesis was to produce a guide about the position treatment of a back surgery patient for the staff of the anesthesia- and surgery ward of Jorvi hospital. The purpose of the guide was to compile the core facts about good quality position treatment concerning patients whose back has been operated on. The goal for this thesis is to advance the position treatment of patients whose back has been operated on in the recovery ward. This thesis was conducted as a part of the Guidance in nursing -project between HUS (Helsinki and Uusimaa hospital district) and Laurea University of Applied Sciences. The request for this thesis came from the Surgery- and anesthesia ward of Jorvi hospital. The purpose of the project was to produce theses about patient- and student guidance and to develop patient- and student guidance.

The frame of reference of this thesis consists of information about recovery ward nursing, the back problems and their treatment that were requested to be included in the thesis by the Surgery- and anesthesia ward of Jorvi hospital, as well as the execution and effects of position treatment. The first version of the guide was produced based on the frame of reference of the thesis. Feedback about the guide was collected from the staff of the surgery- and anesthesia ward of Jorvi hospital. The pictures for the guide were specifically composed for this thesis. Based on the feedback, the guide was expanded to address the position treatment of all surgery patients instead of just back surgery patients. The staff was satisfied with the appearance, cleanness and clearness of the guide and it was also considered as a good refreshment of memory.

Position treatment, back surgery, surgery, recovery ward, guide

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Hoitotyö heräämössä .....	7
3	Selkärangan anatomia .....	7
4	Selkäsairauksia ja niiden hoito .....	8
	4.1 Skolioosi.....	8
	4.2 Spondylolisteesi .....	9
	4.3 Spinaalistennoosi .....	9
	4.4 Lanneselän välilevytyrä .....	11
5	Asentohoito .....	12
	5.1 Asentohoidon merkitys .....	12
	5.2 Asentohoidon toteutus .....	12
	5.3 Asentohoidon asennot .....	13
6	Asentohoidon vaikutukset .....	14
	6.1 Kipuun.....	14
	6.2 Painehaavojen ennaltaehkäisyyn.....	15
	6.3 Hengityksen tukemiseen ja helpottamiseen.....	16
	6.4 Laskimotukoksen ja keuhkoembolian ehkäisyyn .....	17
7	Kirjallisen ohjausmateriaalin tuottaminen .....	18
8	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	19
9	Opinnäytetyöprosessi.....	19
	9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	19
	9.2 Oppaan suunnittelu ja toteutus .....	19
	9.3 Opinnäytetyön arviointi .....	21
10	Pohdinta .....	21
	10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	22
	10.2 Oppaan tarkastelu .....	22
	10.3 Jatkotutkimus- ja kehittämisehdotukset.....	23
11	Lähteet.....	24
	Liitteet.....	29

## 1 Johdanto

Heräämössä toteutetaan potilaiden perioperatiivista hoitoa, kuten leikkaukseen valmistautumista sekä leikkauksen ja anestesian jälkeistä tehohoitoa ja tarkkailua. Heräämössä ei välttämättä vietetä paljoa aikaa, mutta esimerkiksi painehaava voi vakavasti sairaalla ihmisellä syntyä jo muutamassa tunnissa. (Lumio 2012.) Painehaavojen hoidossa paras keino on hyvä ennaltaehkäisy. Valtakunnallisesti painehaavat aiheuttavat noin 200 miljoonan euron kustannukset vuosittain. (Soppi 2010.)

Asentohoidolla on monta tarkoitusta. Se on edellytys peruselintoimintojen tukemiselle. Asentohoidolla ehkäistään painehaavoja, pneumoniaa, kontraktuuraa eli pitkäkestoista tahdosta riippumatonta lihassupistusta, sekä tuetaan kehonhahmotuskykyä. (Hantikainen & Hagström. 2015) Selkäleikkauksia toteutetaan vatsa asennossa, minkä seurauksena alaonttolaskimo painautuu ja laskimopaluu heikkenee. Seurauksena voi olla hypotensiota, sekä veren staassautumista jalkoihin. (FINNANEST 2010.) Asentohoidolla voidaan myös tukea verenkiertoa ja sitä kautta vaikuttamaan muunmuassa sydämeen tulevan laskimopaluun määrään, aivoihin tulevan ja sieltä lähtevän veren määrään, keuhkoventilaatioon ja hapenkulutukseen (Iivanainen & Syväoja 2011, 637). Asentohoitoa toteuttamalla voidaan vaikuttaa positiivisesti kehon hahmottamiseen, sekä vähentää jännitystiloja. Pienillä asennonmuutoksilla helpotetaan ja ennaltaehkäistään kipuja. (Toikka 2012.)

Kirjallinen perehdytysmateriaali säästää perehdytykseen kuluvaan aikaan ja mahdollistaa asioiden kertaamisen (Kangas & Hämäläinen 2010, 6). Kirjallisessa oppaassa ulkoasu on tärkeä. Sen on oltava selkeä ja helppolukuinen kohderyhmästä riippumatta (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen. 2006, 68).

Opinnäytetyömme tarkoitus on tuottaa opas selkäleikkauspotilaan asentohoidon toteuttamisesta Jorvin sairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston heräämön henkilökunnalle. Oppaan tarkoituksena on koota ydinasiat selkäleikkauspotilaan hyvän asentohoidon kannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää selkäleikkauspotilaiden asentohoitoa heräämössä.

Opinnäytetyö toteutettiin osana Laurean Ohjaus hoitotyössä -hanketta. Hankkeen tarkoituksena oli tuottaa opinnäytetöitä potilasohjauksesta ja hoitotyön opiskelijoiden ohjauksesta. Hankkeen tavoitteena oli kehittää potilas- ja opiskelijaohjausta. Opinnäytetyön työelämäkumppanina toimi Jorvin sairaalan anestesia- ja leikkausosasto, josta pyyntö tämänkaltaisesta opinnäytetyöstä tuli.

## 2 Hoitotyö heräämössä

Heräämö sanalla on monta synonyymiä. Näitä ovat muun muassa anestesian valvontayksikkö, jälkivalvontayksikkö, valvontahuone ja valvontasali. Heräämössä toteutetaan anestesian ja leikkauksen jälkeinen välitön hoito. Heräämössä toteutetaan pääosin postoperatiivista hoitoa, mutta myös preoperatiivista hoitoa. Heräämössä toteutettava preoperatiivinen hoito on valmistautumista anestesiaa varten esimerkiksi laittamalla kanyyli tai katetri. Postoperatiivinen hoito on anestesiasta heräämistä ja tehostettua leikkauksen jälkeistä valvontaa. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 359 - 360.)

Potilas on leikkauksen jälkeen heräämössä kunnes hän ei enää tarvitse välitöntä postoperatiivista valvontaa. Potilas on siirtokuntoinen kun hänen elintoimintonsa ovat palautuneet toimenpidettä edeltävälle tasolle. (Lukkari ym. 2007, 360.) Heräämössä tarkkaillaan potilaan elintoimintoja (Hotus 2012, 4). Niitä ovat muun muassa tajunta, hengitys, erittäminen, pahoinvointi ja kivut. Lisäksi tarkkaillaan ihon väriä ja kosteutta, leikkausalueen vuotoa, sekä tuntoaistin palautumista. Postoperatiivisessa hoitotyössä verenpaineita ja sykettä mitataan jopa 15 minuutin välein ja niitä verrataan ennen leikkausta mitattuihin arvoihin. Lisäksi potilaalta mitataan happisaturaatiota ja annetaan tarvittaessa lisähapetta. (Erämies 2015.)

Postoperatiivisessa hoitotyössä seurataan myös potilaan nestetasapainoa. Nestetasapainoon vaikuttavat potilaan diureesin määrä, leikkausalueen vuoto, sekä potilaan sisään menevät nesteet. Leikkausten jälkeen ruokailu tulee aloittaa varovaisesti. Pahoinvointia ilmenee pääosin kahden ensimmäisen tunnin aikana leikkauksesta. (Erämies 2015.) Lisäksi leikkauksen jälkeiseen hoitotyöhön kuuluu potilaan siirto jatkohoitopaikkaan, sekä raportointi. Lääkärin tehtävänä on selittää tilanne potilaalle ja tämän omaisille. (Poikajärvi 2013.)

Heräämöstä potilas siirtyy yleensä vuodeosastolle. Päiväkirurgiassa potilas kotiutetaan suoraan kotiin toisen vaiheen valvontayksikön jälkeen. Tarvittaessa käytetään teho-valvonta osastoa. Tehovalvontaa voidaan suorittaa myös heräämössä. (Lukkari ym. 2007, 360.) Jos potilas siirretään liian nopeasti osastolle, siirtyvät komplikaatiot mukana. Näihin ei kuitenkaan pystytä reagoimaan osastolla yhtä nopeasti. (Hotus 2012, 4.)

## 3 Selkärangan anatomia

Selkäranka muodostuu 33:sta tai 34:stä nikamasta (Nienstedt, Hänninen & Artsila 2004, 48-49). Ne on jaettu viiteen osaan ja nimetty sen mukaan milläkin alueella nikamat sijaitsevat (Bogduk 2005, 1). Niskanikamia on seitsemän, rintanikamia 12, lannenikamia viisi, ristinikamia viisi, sekä häntäluun nikamia neljä tai viisi. (Nienstedt ym. 2004, 48-49.)

Nikamavälit numeroidaan siten, että numeroiminen aloitetaan ylhäältä jolloin ensimmäinen nikamaväli on C1. Kaularangan nikamavälit numeroidaan C-kirjaimella, joka on lyhenne sanasta *cervus nervalis* (C1 - C7). Rintanikamat numeroidaan kirjainyhdistelmällä Th eli *nervus thoracicus* (Th1 - Th12). Lannenikamavälit numeroidaan L-kirjaimella tarkoittaen *nervus lumbalis* (L1 - L5). Ristiluun nikamat merkitään S-kirjaimella eli *nervus sacralis* (S1 - S5). Häntäluun nikamat Co eli *nervus coccygeus* (Co1 - Co5). (Nienstedt ym. 2004, 48-49.)

Selkäranka ei ole suora, vaan se mutkittelee. Jokaisessa nikamassa on nikaman solmu ja kaari. Välilevyt sijaitsevat nikamasolmujen välissä. Jokaisesta nikamavälistä lähtee seitsemän haaraketta. Ne toimivat jänteiden ja siteiden kiinnityskohtina. Niistä lähtee myös lyhyempiä nivelhaarakkeita, jotka yhdistyvät viereisten nikamien nivelhaarakkeiden kanssa. Nämä niveltyvät ovat fasettiniveliä. (Sand, Sjaastad, Haug & Bjälje 2011, 225-226.) Nikamavälilevyt kiinnittävät vierekkäiset nikamat toisiinsa. Niiden tehtävänä on lieventää tärähdyksiä ja mahdollistaa selkärangan liikkuminen. Nikamien koko on suhteutettu niihin kohdistuvaan rasitukseen. Esimerkiksi kaulanikamat ovat pieniä ja ristinikamat suuria. (Nienstedt ym. 2004, 48-49.)

## 4 Selkäsairauksia ja niiden hoito

### 4.1 Skolioosi

Rakenteellinen skolioosi voidaan jakaa useampaan alaluokkaan, joita ovat idiopaattinen skolioosi, synnynnäisiin nikamaepämuodostumiin liittyvä skolioosi, muihin sairauksiin tai tapaturmiin liittyvä skolioosi. Idiopaattinen skolioosi on tavallisin lasten selkäongelmien aiheuttaja. Se tarkoittaa selän vinoutumista. Diagnoosi perustuu aina selän röntgenkuvaan. Cobbin menetelmällä mitattuna selkäranka vääntyy vähintään 10 astetta sivusuuntaan. Sekundaarinen skolioosi on usein seurausta eripituisista alaraajoista tai muun tekijän aiheuttamista selkävaurioista. (Helenius 2009.)

Skolioosia seulotaan kliinisten tutkimusten avulla. Yleisin on eteentaivutustesti. Selkärankaa palpoidaan ja arvioidaan rintakehän liikettä ja muotoa. Iholta voidaan nähdä myös merkkejä rakennepoikkeavuuksista tai tapaturman aiheuttamista mustelmista. Skolioosin röntgenkuvaus on aiheellista, kun jalkojen pituuseron tasauksenkin jälkeen kylkikohouma on yli 8astetta. Röntgensäteet suunnataan takaa eteen rintojen suojaamiseksi. (Helenius 2009.)

Kasvavalle lapselle, jolla on 25–40 asteen skolioosi, aloitetaan aluksi korsettihoito, joka estää tehokkaasti skolioosin etenemistä. Jos lapsella on 50 asteen skolioosi, suositellaan selän virheasennon korjausleikkausta. Tällöin leikkausalue myös aina luudutetaan. Leikkaushoito on ainoa hoitomuoto jolla skolioosin virheasento voidaan korjata. Selän kautta suoritettava kor-



jaus tehdään pedikkeliruuvijärjestelmällä. Sillä voidaan korjata kylkikohouma ilman että tarvitsee kajota kylkiluihin. Selän kautta tehtävä leikkaus on myös keuhkoille parempi. Pitkässäkin seurannassa on havaittu, että tulokset pedikkeliruuvijärjestelmällä tehdyistä selän suoritusleikkauksista ovat hyviä. (Helenius 2009.) Skolioosileikkauksessa potilas on vatsa-asennossa neljän pisteen telineessä. Neljän pisteen telineessä vatsa on vapaana jolloin alaonttolaskimon paine ei pääse nousemaan ja aiheuttamaan runsasta verenvuotoa leikkausalueelle. (Koivumäki & Välimäki 2013.)

Leikkauksessa voi esiintyä komplikaatioita. Komplikaatioiden riski ei ole verrannollinen ikään. Jos potilaalla on ollut ennen leikkausta ongelmia keuhkojen kanssa, on riski komplikaatioihin leikkauksen aikana ja jälkeen suurempi. (Seo, Kim, Ro & Yang 2013.) Neuromuskulaarisessa skolioosissa ilmenee usein komplikaatioita joihin varaudutaan postoperatiivisen tehohoidon avulla. Verenvuoto voi olla merkittävää ja kipu heikentää väliaikaisesti hengitysfunktiota. (Helenius & Parikka 2008.) Postoperatiivisessa hoidossa alaraajojen liikkumista tulee seurata neljän tunnin välein (Koivumäki & Välimäki 2013).

#### 4.2 Spondylolisteesi

Spondylosisteessissa selkärangan nikama on siirtynyt eteenpäin. Se voi johtua fasettinielven puutteellisesta muodosta, jolloin nikama pääsee valumaan. Se voi olla myös seurausta rasitus- tai akuutista murtumasta. Jos hoitoon päästään tarpeeksi nopeasti voi korsettihoito olla riittävä. 50 %-siirtymä tai kova selän tai alaraajojen kipu on syy luudutusleikkaukseen. Jos siirtymä on yli 50 % niin lanneranka luudutetaan sekä edestä että takaa. (Helenius 2009.) Nikamakohta tuetaan paikalleen luupalkeilla tai nikamahaarakkeiden välille kiinnitettävällä kiinnityslaitteella (Hammar 2011, 341).

Kasvuikäisillä nikamasiirtymä esiintyy yleensä alimman lannenikaman ja ristiluun välissä. Aikuisilla tavallisempi sijainti on taas L4–L5 välissä. (Hammar 2011, 340.) Lannenikamien L4-L5 välissä oleva nikaman siirtymä voi aiheuttaa myös selkäydinkanavan ahtautumisen, jolloin oireet ovat samantyyppiset kun spinaalistennoosissa (Alaselkäkipu: Käypä hoito -suositus, 2015). Oireena esiintyy paikallista selkäkipua, joka saattaa säteillä alaraajoihin. Diagnoosi tehdään palpoinnalla, sekä natiiviröntgenkuvalla jossa siirtymä voidaan nähdä. (Hammar 2011, 340.)

Leikkauksen jälkeen seurataan potilaan liikkuvuutta ja tuntoa, kipua sekä eritystä. Potilas saa yksilölliset liikkumisrajoitukset joita noudatetaan ainakin jälkitarkastukseen asti. (Hammar 2011, 341.)

#### 4.3 Spinaalistennoosi

Spinaalistennoosissa eli selkäydinkanavan ahtamassa selkänikamien renkaiden muodostama selkäydinkanava ahtautuu ja alkaa puristamaan selkäydintä (Saarelma 2014). Se on seurausta välilevyjen, nikamasolmukkeiden, fasettivelten ja nikamien välisen sidekudoksen rappeutumisesta (Hammar 2011, 336). Ahtauma muodostuu useimmiten lanneselän alueelle tai kaularankaan. Oireina ovat kipu, puutuminen ja pistely kävellessä. Oireet voivat säteillä alaraajoihin. Kaularangan ahtaumassa oireet ilmenevät ensin käsivarsien heikkoutena. (Saarelma 2014.)

Spinaalistennoosin diagnoosi tapahtuu magneettikuvauksella tai tietokonetomografialla (Saarelma 2014). Kliiniset löydökset voivat jäädä vähäisiksi jollei ahtauma ole ehtinyt aiheuttaa sensorisia tai motorisia puutoksia. Natiiviröntgenkuvat rangasta seisten ovat myös välttämättömät. (Leppäniemi, Pajarinen, Hirvensalo & Haapiainen 2011, 235.) Ahtauman etenemistä voidaan hidastaa lääkkeillä, tukiliiveillä ja fysioterapialla. Leikkaus tulee ajankohtaiseksi kun kipu käy sietämättömäksi tai ahtauma aiheuttaa lihasten toimintakyvyttömyyttä tai inkontinenssia. (Saarelma 2014.) Leikkaus helpottaa sekä selkä- että alaraajakipuja (Alaselkäkipu: Käypä hoito -suositus, 2015). Tutkimusten mukaan spinaalistennoosin leikkaushoito on tehokasta, mutta vaatii usein uusintaleikkauksen. Tämä johtuu siitä että selän rappeutuminen ei pysähdy. Ruotsissa tehdyn kattavan tutkimuksen perusteella saatiin uusintaleikkauksen riskiksi 11% 10 vuodessa. (Seitsalo 2008.) Keskivaikeassa spinaalistennoosissa kävely voi tulla paremmaksi ilman leikkaustakin. Tällaisissa tapauksissa leikkaus ei vaikuta kävelykykyyn. (Alaselkäkipu: Käypä hoito -suositus, 2015).

Leikkauksia on kolmenlaisia: Dekompressio, luudutus, sekä näiden yhdistelmä. Dekompressioleikkauksia tehtiin Suomessa vuonna 2006 1996 kappaletta. Niistä 10,3% :ssa tapauksessa käytettiin myös luudutusta. Leikkausten lukumäärä on vuodesta 1987 vuoteen 2006 kaksinkertaistunut. Luudutuksen käyttö leikkauksessa on kasvanut. Uusintaleikkauksen riski on kuitenkin pysynyt lähes samana. (Seitsalo 2008.)

Dekompressioleikkauksessa puristuksessa olleet hermot vapautetaan poistamalla nikamien välisten fasettivelten paksuuntumat Tämä edellyttää myös nikamakaaren poistoa. Luudutusta käytetään potilailla joilla on välilevyrappeumasta johtuva nikamasiirtymä ja rangan instabiliteettia. Luudutus tehdään nikamasolmujen väliin luunsiirteillä tai nikamasolmukkeisiin kiinnitettävillä metallisilla silloilla. (Hammar 2011, 337-338.)

Leikkauksen jälkeen hoitaja tarkkailee alaraajojen tuntoa, sekä potilaan kipuja. Korsettia tai muuta selän tukea ei tarvita. Raskaita nostoja, taivutuksia tai kierto liikkeitä on kuitenkin vältettävä. Leikkauksen jälkeisessä kuntoutuksessa huomioidaan yksilölliset istumis-, kierto- ja taivutusrajoitukset. (Hammar 2011, 339.) Pelkän tilanteon jälkeen taivutuksia, kierto liikkeitä, raskaita kantamuksia on vältettävä 6 viikkoa. Luudutusleikkauksissa varoaika on 12 viikkoa.

(Leppäniemi, Pajarinen, Hirvensalo & Haapiainen 2011, 236.)

#### 4.4 Lanneselän välilevytyrä

Välilevytyrä syntyy kun välilevyn uloin osa repeää ja nukleus pulposus siirtyy spinaalikanavan puolelle. Tällöin se painaa hermoja ja aiheuttaa iskiaskipua alaraajaan (Kotilainen 2010). Iskiaskipu on alaraajoihin säteilevää, hermojuuriärsytyksestä johtuvaa kipua (Erämies 2015). 95%:ssa tapauksista tyrä sijaitsee kahden alimman lanneselän nikamavälissä. Tyypillisimpiä oireita ovat alaraajaan säteilevä kipu, tuntohäiriöt ja lihassheikkous. Kipu pahenee rasituksen sa. (Kotilainen 2010.) Lepo ja vuodelepo eivät kuitenkaan auta potilaan toipumista iskiasoireista (Erämies 2015).

Diagnoosia tehdessä potilas tutkitaan systemaattisesti jotta kaikki oleelliset seikat tulisi huomioitua. Tutkimuksia tehdään pystyasennossa, selin- ja päin- ja kylkimakuulla. Pystyasennossa arvioidaan seuraavia asioita; selän ryhti ja lihassurkastumat, sekä liikuntakyvyn arvioimiseksi alaraajojen lihasvoimat. Makuulla taas tutkitaan lonkkien rotaatiot, heijasteet, sekä vatsa ja reisivaltimoiden sykkeet. Kylkimakuulla tarkastetaan peräaukon seudun tunto ja sulkijalihaksen toiminta. Päinmakuulla tarkastetaan vielä reisien venytysheijasteet, sekä palpoidaan lihaksia. (Leppäniemi ym. 2011, 232-233.) Magneettikuvaus on ensisijainen kuvantamismenetelmä välilevytyrä-epäilyssä, mutta diagnoosi voidaan tarvittaessa tehdä tietokonetomografialla. Operatiivista hoitoa suunniteltaessa otetaan röntgenkuvat. (Leppäniemi ym. 2011, 232-233.)

Lanneselän välilevy tyrä paranee usein spontaanisti jolloin hoito on yleensä konservatiivinen. Yksi kymmenestä tapauksista potilas joutuu kuitenkin leikkaukseen. Leikkausta harkitaan kun kipu on kestänyt yli 6 viikkoa. Leikkaus vaatii radiologisesti ja kliinisen kuvan perusteella diagnosoidun välilevytyrän. Leikkaushoito on konservatiiviseen hoitoon verrattuna nopeampi tapa lievittää potilaan kipuja ja edistää työhön paluuta. Leikkausmenetelmä on mikroskooppivusteinen leikkaus ja tarvittaessa voidaan käyttää luudutusta. (Kotilainen 2010) Jos potilaalla on lisäksi selkäydinkanavan ahtaumaa samassa välissä, tulee tehdä selkäydinkanavan riittävä väljennys. Tällöin vältetään myös leikkauksen jälkeisen turvotuksen aiheuttamilta neurologisilta komplikaatioilta. (Leppäniemi ym. 2011, 233-234.)

Leikkauksen jälkeen potilas voi olla vuoteessa itselleen mukavimmissa asennoissa. Vuoteesta nousu tapahtuu kylkimakuun kautta. Liikkuminen on sallittua ilman rajoitteita. Syviä kumaruksia ja raskaita nostoja on kuitenkin syytä välttää alaselkäkuormituksen takia. (Erämies 2015)

## 5 Asentohoito

### 5.1 Asentohoidon merkitys

Asentohoidolla on monta tarkoitusta. Niitä ovat painehaavojen ehkäisy, pneumonian ehkäisy, kontraktuuran eli pitkäkestoisen tahdosta riippumattoman lihassupistuksen ehkäisy, kehonhahmotuksen tukeminen ja erilaisten päivittäisten toimintojen tukeminen. Ihmisen peruselintoiminnot ovat riippuvaisia liikkeestä. Kun liikettä rajoitetaan, rajoitetaan samalla myös ihmisen elintoimintoja. Hyvä asento vuoteessa mahdollistaa sen, että potilas pystyy reagoimaan ympäristöön ja ylläpitämään peruselintoimintoja. Asentohoidon toteuttaminen on vuorovaikutustilanne, jossa potilaan omaa aktiviteettia tulisi tukea. (Hantikainen & Hagström 2015.)

Asentohoito on edellytys kehon hahmottamiselle. Jos potilaan asentohoitoa ei toteuteta ja potilas makaa pehmeällä alustalla, tietoisuus omasta kehostaan heikkenee, eikä hän pysty liikuttelemaan itseään. Tämä voi aiheuttaa potilaassa sekavuutta ja harhojen näkemistä. Se voi myös aiheuttaa potilaassa pelkotiloja, jotka taas aiheuttavat kehossa ylimääräistä jännitystä. Jännitystilat muuttavat kehon toimintoja. Hengitys voi muuttua pinnallisemmaksi. Pienillä asennon muutoksilla vältetään kivun aiheuttajia ja täten myös mahdollisesti ylimääräisiä kipulääkeannoksilta. (Toikka 2012.)

Selkäleikkauspotilaan vatsa-asento leikkauksessa altistaa vatsan painumiselle leikkaustasoa vasten. Sen seurauksena alaonttolaskimo painautuu ja laskimopaluu sydämeen vähenee jolloin sydämen minuuttitilavuus pienenee. Vatsa-asennossa leikatulla selkäleikkauspotilaalla voi siis ilmetä hypotensiota, sekä veren staassaantumista alaraajoihin. (FINNANEST 2010.) Asentohoidon avulla voidaan tukea verenkiertoa ja säädellä laskimopaluun määrää (Iivanainen & Syväoja 2011, 637-638).

### 5.2 Asentohoidon toteutus

Terve ihminen vaihtaa tunnin aikana asentoa 8-40 kertaa. Nämä ovat ihan pieniä muutoksia lyhyin aikavälein. Asentohoidon olisi hyvä perustua luonnolliseen asennonvaihdokseen. Erityisesti pienistä asennonmuutoksista hyötyvät kipupotilaat. Potilaan täytyisi itse kyetä liikuttamaan itseään tietoisesti asennosta toiseen. (Hantikainen & Hagström 2015.) Tajuttoman ja liikuntakyvyttömän potilaan asentoa tulee vaihtaa vähintään parin tunnin välein (Iivanainen & Syväoja 2011, 115.) Raajoja voidaan mobilisoida fysioterapian keinoin joko passiivisesti tai aktiivisesti. Aktiivisessa asentojenvaihdossa potilasta otetaan mukaan mahdollisuuksien mukaan. (Kaarlola ym. 2010, 75.)

Aina potilaan suuret asennonmuutokset eivät ole mahdollisia. Painehaavoja onkin pyritty eh-

käisemään paineilmapatjojen avulla. Painehaavan syntyyn johtaa kuitenkin useammin liikku-  
misen puute, eikä makuualusta. Mikroasentohoito tarkoittaa sitä että asentoa muutetaan vain  
sen verran kun on pakko. Tarkoitus on muuttaa ihoon kohdistuvan paineen paikkaa ja välttää  
iskeemisiä haittavaikutuksia. (Toikka 2012.)

### 5.3 Asentohoidon asennot

Asentohoidolla voidaan vaikuttaa muunmuassa sydämeen tulevan laskimopaluun määrään,  
aivoihin tulevan ja sieltä lähtevän veren määrään, keuhkoventilaatioon ja hapenkulutukseen.  
Vaakamakuuasennossa laskimopaluun sydämen on suurempaa kuin istuma-asennossa. Tämä  
asento ei ole keuhkojen kannalta optimaalinen, sillä vatsa ja pallea saattavat painaa keuhkoja.  
(Iivanainen & Syväoja 2011, 637.)

45 asteen puoli-istuva asento jossa jalat osoittavat alaspäin mahdollistaa optimaalisen veren-  
kierron ja hapetuksen. Laskimopaluun ei ole liian korkea jolloin sydänlihas ei rasitu. 45 asteen  
kulmassa lihasjännitys on vähäistä, mikä vaikuttaa positiivisesti ventilaatioon. Tämä asento ei  
kuitenkaan sovi tajunnan tason ongelmista kärsiville, aivoihin tulevan pienen verimäärän  
vuoksi. (Iivanainen & Syväoja 2011, 637.)

Lievä kohoasento on aivoverenkierron kannalta paras asento. Lievä kohoasento saavutetaan  
kun nostetaan päätä 20-30 astetta. Vaikka verenkierto aivoihin ei ole suurempaa kuin vaa-  
kamakuuasennossa, niin laskimopaluuta optimoimalla tuetaan myös aivoverenkiertoa. Asentoa  
käytetään erityisesti neurologiselle potilaalle. (Iivanainen & Syväoja 2011, 638.)

Kun laskimopaluuta halutaan tehostaa voidaan käyttää Trendelenburgin asentoa jossa päätä-  
puolta lasketaan 15-20 astetta. Tässä asennossa sydämen työmäärä suurenee ja hengitys vai-  
keutuu. Asentoa käytetäänkin yleensä ensiapuna sokkitilanteissa, pyörtymisissä ja huimauk-  
sessa jotka johtuvat aivoverenkierron vähyydestä, sekä keskuslaskimokatettrin laitossa. (Iiva-  
nainen & Syväoja 2011, 638.)

Psoas- asento toteutetaan asettamalla potilas selinmakuulle ja kohottamalla jalat kulmaan.  
Tällöin psoas- lihas rentoutuu ja selän kuormitus vähenee. Psoas- asennolla helpotetaan sel-  
käpotilaan kipuoireita. Asento lisää myös aivoihin tulevaa veren määrää ja toimii siten myös  
sokkitilanteissa. (Iivanainen & Kallio 2011.)

Vatsa eli nato-asennossa keuhkojen verenkierto jakautuu uudelleen ja atelektaasit avautuvat.  
Tämä johtaa ventilaatio-perfuusiosuhteen paranemiseen, hapettumisen paranemiseen, sekä  
eritteiden tehokkaampaan poistumiseen keuhkoista. Potilaan kääntö vatsalleen on kuitenkin  
riskialtista ja se on suunniteltava etukäteen. Vartalon alle asetetaan tuki niin että pää ja har-

tiat roikkuvat. Vatsa-asennossa on useita riskitekijöitä ja hoidollisia ongelmia, kuten monitorilaitteet, kanyylit yms. Aivoverenkierronhäiriöt ovat myös mahdollisia. (Kaarlola ym. 2010, 75-76.) Vatsa-asennon hyödyistä akuuteissa keuhkoventilaation häiriöissä on kuitenkin selvää näyttöä (Varpula 2004, 28).

Selkäleikkauksen jälkeen vuoteessa saa olla selin- ja kylkimakuulla. Jalkojen välissä tai alla voi käyttää tyynyjä rentouttamaan selän lihaksia. Asennon vaihdossa tarvitaan hoitajaa (Kuopion yliopistollinen sairaala A 2014). Luudutusleikkauksen jälkeen selinmakuu on suositeltavin asento (Kuopion yliopistollinen sairaala B 2014). Jalkojen liikuttaminen ja asennon vaihtaminen sängyssä on suotavaa (Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2014).

## 6 Asentohoidon vaikutukset

### 6.1 Kipuun

Kivun voi määritellä epämiellyttäväksi sensoriseksi tai emotionaaliseksi kokemukseksi, joka liittyy tapahtuneeseen tai mahdolliseen kudოსvaurioon. Sitä voidaan kuvata myös kudოსvaurion käsittein. Potilaan kyvyttömyys kommunikointiin ei myöskään estä tätä tuntemasta kipua. Kipua voi aistia, vaikka kudოსvauriota ei olisikaan. Sen kokemus on henkilökohtaista. Kaksi ihmistä kokee yhtä voimakkaan kivun eri tavoin. Tähän vaikuttavat ihmisen kokemukset ja kulttuuri. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 7.) Kipua aiheuttavia ärsykeitä muodostuu, kun jokin aiheuttaa tai uhkaa aiheuttaa kudოსvauriota (Sand ym. 2011, 152).

Akuutti kipu on usein kramppaavaa tai viiltävää. Se pahenee liikkeessä. (IASP 2002, 14.) Kipu voi nostaa syketaajuutta, kohottaa verenpainetta, vahvistaa katekoliamiinivastetta, lisätä sydämen hapentarvetta ja rytmihäiriöitä (Salomäki & Nuutinen 1998). Tehokas kivun hoito voi lyhentää potilaan toipumisaikaa ja vähentää komplikaatioita (Salanterä ym. 2006, 13). Leikkauksen jälkeistä kipua on raportoitu olevan noin 80%:lla potilaista. Kipuun vaikuttavat haa-van koko ja leikkaustekniikka, anestesia- ja perioperatiivisen kivun hoito. Lisäksi kipuun vaikuttavat potilaan yksilölliset tekijät, kuten kipuherkkyys, potilasohjaus, aikaisemmat kokemukset leikkauksista sekä hoitoympäristö. (Salanterä ym. 2006, 20.)

Kipua voidaan arvioida sekä sanallisesti että numeerisesti. Sanallisesti kipua voi kuvata mm. Tyllpää, terävää, viiltävää, pistävää, polttavaa. Numeerisia arvoja saa käyttämällä erilaisia mittareita. Numeerisissa kipumittareissa arvioidaan kipua luvuista 0-10 tai 0-100. 0 tarkoittaa ei lainkaan kipua ja 10 tai 100 pahinta mahdollista kipua. Numeerisia arvioita saadaan myös erilaisten kipujanojen ja kipukiilojen avulla, jossa potilas voi asettaa merkin kokemansa kiputilan kohdalle. Lapsilla voidaan käyttää kipukasvomittaria, jossa erilaiset kasvojen kuvat määrittävät kivun voimakkuutta. (Salanterä ym. 2006, 83-86.)

Preoperatiivista ohjausta saaneet potilaat kokevat vähemmän kipua. Potilaan kuuluu tietää milloin heidän kannattaa kertoa kivuista ja mitä erilaisia vaihtoehtoja kivun hoitoon on. Heille opastetaan myös mitä hyötyä kivunhoidosta on ja mitä haittaa, sekä minkälainen kipu on tilanteeseen nähden normaalia. Tieto vähentää ahdistusta ja pelkotiloja. (Salanterä ym. 2006, 92.)

Leikkauksen jälkeinen krooninen kipu on yleinen, mutta huonosti tunnistettu komplikaatio. Kivun pitkittyessä keskushermosto herkistyy. Kroonista kipua voidaan ehkäistä riittäväällä akuutin kivun hoidolla. Paikallinen kudosaivuri käynnistää tulehdusreaktion jolloin kipua aistivat hermopäätteet aktivoituvat ja lisäävät herkyyttään ärsykkeille. Akuutin kivun pitkittyessä keskushermostoon alkaa tulla muutoksia, se herkistyy ja alkaa tuntemaan kipua myös haavaa ympäröivällä alueella. Tällainen kipu jää niin sanotusti muistiin. Krooniseen kipuun eivät perinteiset kipulääkkeet, tulehduskipulääkkeet, eivätkä opioidit tehoa. Kroonisen kivun ehkäisyssä toimivia lääkkeitä ovat gabapentinoitit, jotka estävät kipuhermojärjestelmän herkistymistä ja kivun neuropaattista komponenttia. (Tiippana 2015.)

Äkillinen kipu kertoo kudosaivuriosta. Hermopäätteet aistivat kivun. Ne lähettävät keskushermostoon viestiä kudosaivuriosta. Kipu suojaa ihmistä, jotta tämä osaisi varoa vaurioitunutta kohtaa, eikä pahentaisi vauriota. Kipua voi lieventää lääkkeellisin ja lääkkeettömin menetelmin. Asentohoito on lääkkeetöntä hoitoa. (HUS 2012.) Asentohoittoa toteuttamalla voidaan vaikuttaa positiivisesti kehon hahmottamiseen, sekä vähentää jännitystiloja. Pienillä asennonmuutoksilla helpotetaan ja ennaltaehkäistään kipuja. (Toikka 2012)

Selkävuvuista kärsivällä potilaalla Psoas-asento on käyttökelpoinen, sillä se vähentää selkään kohdistuvia kompressiovoimia. Lonkat ja polvet koukistettuina psoas-lihas rentoutuu ja selän kuormitus vähenee. (Iivanainen & Kallio 2011)

## 6.2 Painehaavojen ennaltaehkäisyyn

Painehaava on paikallinen, yleensä luu-ulokkeen kohdalla esiintyvä ihon tai ihonalaiskudoksen vaurio, joka on syntynyt kudokseen kohdistuvan paineen tai venytyksen tai näiden molempien seurauksena (Soppi 2010). Yleisin yksittäinen painehaavan syntytekijä on paine (Karlola ym. 2010, 444).

Painehaavoja esiintyy 5-15%:lla potilaista ja se on yleisin kudosaivurio. Ne ovat kivuliaita, ne huonontavat elämänlaatua, lisäävät infektioalttiutta, kuolemanvaaraa, hoitohenkilökunnan työmäärää, sekä aiheuttavat merkittäviä kustannuksia. Painehaavat aiheuttavatkin Suomessa

vuosittain 200 miljoonan euron kustannukset. Painehaava voi syntyä nopeasti. Ensiavun odotusaika tai leikkaus riittää ajallisesti synnyttämään painehaavan. (Soppi 2010.)

Ennaltaehkäisy on paras ja halvin tapa hoitaa painehaavoja. Painehaavariskin arviointin on luotu erilaisia mittareita. (Soppi 2010.) Riskialueita ovat ristiluu, istuinkyhmyt, lantio, sarvennoinen, kantapää, kehräsluut, kyynärpäät ja takaraivo. (Karlola ym. 2010, 445). Painehaavan ehkäisy on tärkeää koska se lisää sepsiksen riskiä, pidentää sairaalassaoloaikaa, lisää kirurgisten hoitotoimenpiteiden tarvetta ja nelinkertaistaa kuolleisuusriskin (Ala-Kokko, Karlsson, Pettilä, Ruokonen & Tallgren 2014, 381-382).

Painehaavoja syntyy, kun potilas joutuu olemaan vuoteessa pitkän aikaa paikoillaan ilman että pystyy liikkumaan. Haava syntyy usein alueelle missä esimerkiksi luu painaa ihoa. Tällöin verenkierto heikkenee. Vakavasti sairailta painehaava voi syntyä muutamassa tunnissa. Painehaavan ensimmäisiä merkkejä ovat ihoalueen punoitus, tämän jälkeen kudokset turpoaa ja lopulta menee rikki. (Lumio 2012.) Kriittinen aika on kaksi tuntia, jonka jälkeen terveeseenkin kudokseen alkaa syntyä muutoksia (Karlola ym. 2010, 444).

Painehaavojen ehkäisyyn auttaa asentohoito (Karlola ym. 2010, 447). Selinmakuu on helpoin ja käytetyin asento. Se kuitenkin aiheuttaa lyhyelläkin aikavälillä painaumuksia takaraivoon, lantaluiden alueille, kyynärpäihin, sacrumiin ja kantapäihin. Kylkimakuu mahdollistaa kehon toispuolisen levon. Se on selkärangalle hyvä asento. Kylkiasennossa käytetään tukityynyjä ja tukia, sillä nilkan kehräsluu, lonkka- ja olkapää altistuvat paineelle. (Iivanainen & Syväoja 2011, 115-116.)

Potilasta käännetään lieviin 30 asteen kylkiasentoihin välttämättä sarvennoisen painautumista. 30-45 asteen kohoasento on hengityksen kannalta suositeltavin asento, mutta se lisää ristiluuhun kohdistuvaa painetta. (Karlola ym. 2010, 75 & 447.) Raajat tuetaan tyynyillä, jotta ne eivät painautuisi toisiaan vasten. Jalkaterät tuetaan 90 asteen kulmaan, kantapää suojataan pehmustein ja pidetään ainakin ajoittain ilmassa. (Karlola ym. 2010, 447.)

### 6.3 Hengityksen tukemiseen ja helpottamiseen

Hengityksen hoidossa pyritään mahdollisuuksien mukaan tukemaan potilaan omaa spontaania hengitystä. Sitä voidaan toteuttaa monen muun keinon lisäksi myös asentohoidolla. Hengityksen tukemisessa tavoitteita ovat riittävä hapetus ja riittävän keuhkoventilaation ylläpito, hengitystyön vähentäminen, sekä verenkierron ylläpitäminen. Asentohoidolla voidaan helpottaa laskimopaluuta ja laskimoverenkiertoa. Näihin vaikuttamalla helpotetaan sydänlihaksen kuormitusta, vähennetään hengitystyötä, parannetaan hapenkulkua ja vaikutetaan potilaan mukavuuden tunteeseen. Hengityslaittepotilailla mobilisaation avulla voidaan parantaa nivel-



ten, jänteiden ja lihasten liikkuvuutta ja voimaa, elimistön nestekiertoa, sekä ehkäistä tukosten syntymistä. (Kaarlola ym. 2010, 20-21, 75.)

Hengityksen kannalta otollinen asento on puoli-istuva-asento, jossa ylävartalo on kohotettuna vähintään 30 asteen kulmaan. Potilaan toipumista voidaan tukea myös fysioterapian keinoin ja mm. yskittämällä ja vastapainepuhalluksilla. Hyvä istuma-asento tehostaa hengitystä ja yskimistä. Sama vähintään 30 asteen kohoasento on hyvä myös CPAP-hoidossa. (Kaarlola ym. 2010, 22-23.)

Asennon vaihdon yleisesti hyväksyttävä väli on 2-4h. Vuodepotilailla varteenotettavia asentoja ovat selkäasento eri koho asennoissa, kylkiasennot, puoli-istuva asento, vatsa, psoas-asento ja natoasento. Puoli-istuva asento on 30-45 asteen kulman kohoasento ja se on suositeltavin asento. Atelektaattiseen keuhkojen avaamiseen kylkiasennot ovat suositeltavimpia. (Kaarlola ym. 2010, 75.) Hengitysvaikeuksista kärsivä potilas nostetaan puoli-istuvaan asentoon. Kun polvien alle laitetaan tyyny, vatsalihakset rentoutuvat. (Iivanainen & Syväoja 2011, 238.)

Puoli-istuva asento pienentää riskiä sairastua keuhkokuumeeseen keventämällä hengitystyötä. Siinä myöskään vatsan elimet eivät ole painamassa keuhkoja ja mahansisällön henkeen vetämisen riski on pienempi. (Infektioiden torjuntayksikkö 2009.)

Asennon vaihtaminen säännöllisesti edistää liman irtoamista keuhkoista, vähentää atelektaasien eli keuhkon osien ilmattomuuden syntymistä, parantaa hapen kulkua keuhkoissa, sekä parantaa kudosten hapensaantia ja verenkiertoa. Kylkiasennoissa atelektaattinen kylki tulee yläpuolelle. (Infektioiden torjuntayksikkö 2009.)

#### 6.4 Laskimotukoksen ja keuhkoembolian ehkäisyyn

Kirurgiset toimenpiteet altistavat laskimotukoksille. Laskimotukosriski on kohtalainen 40-60 -vuotiaille potilaille joilla on keski-suuri toimenpide, sekä alle 40-vuotiaille potilaille joille tehdään suuri toimenpide. Kohtalainen vaara tarkoittaa 10-30% laskimotukosriskiä. Suuri vaara saada laskimotukos on yli 40-vuotiailla joille tehdään suuri toimenpide tai jolla on aikaisemmin ollut syvä laskimotukos, keuhkoembolia tai syöpä. Suuri vaara on myös potilailla joilla on trombofiliaa, lonkkamurtuma, suuri vamma tai selkäydinvamma. Suuren laskimotukoksen vaaralla tarkoitetaan tilannetta jossa laskimotukoksen riski on 50-80%. (Lassila 2013.)

Laskimotukoksia voidaan ehkäistä lääkinällisesti esim. Varfariinilla tai pienimolekyylisillä hepariineilla. Niissä on riskinä kuitenkin aina postoperatiivinen ja posttraumaattinen verenvuoto. Mekaanisia keinoja ei tule unohtaa. (Lassila 2013.) Mekaanisia hoitomuotoja ovat lää-

kinnälliset hoitosukat ja alaraajojen pumppuhoito (Halinen, Harjola, Jousilahti, Kaaja, Lassila & Manninen 2010).

Laskimotukos sijaitsee useimmiten alaraajojen alueella. Suurin laskimotukosvaara on trauma- ja neurokirurgisilla potilailla. Vuodepotilaan syvä laskimotukos voi olla oireeton ja johtaa keuhkoemboliaan. Laskimotukoksen riskitekijöitä ovat esimerkiksi leikkaukset, mekaaninen ventilaatio, murtumien hoito lastoilla, tupakointi ja perimä. Sen oireita ovat turvotus, laajentuneet pinnalliset laskimot ja paikallinen kipu. Laskimotukoksia voidaan ehkäistä varhaisen mobilisaation avulla. Laskimotukostilanteessa potilas nostetaan puoli-istuvaan asentoon jollei potilas ole hypotensiivinen tai siihen ei ole muuta estettä. (Karlola ym. 2010, 135-137.)

Keuhkoembolia tarkoittaa tilannetta jossa verihyytymä tukkii keuhkovaltimon niin, että se estää keuhkoverenkiertoa. Suuret leikkaukset ja immobilisaatio kuuluvat altistaviin tekijöihin. Keuhkoembolioita voidaan siis ennaltaehkäistä mm. Asentohoidon ja varhaisen mobilisaation avulla. Keuhkoembolian tullessa potilaan hengitys vaikeutuu huomattavasti, verenpaine on matala, mutta keuhkovaltimopaine korkea. Potilaalla voi olla myös rintakipua ja hän kärsii hypoksian eli hapenpuutteen oireista. Keuhkoemboliatilanteessa potilas saatetaan vuodelepoon ja hänet asetetaan puoli-istuvaan 30 asteen kohoasentoon. (Karlola ym. 2010, 133-134.)

## 7 Kirjallisen ohjausmateriaalin tuottaminen

Kirjallisen perehdytysmateriaalin merkitys pitkällä tähtäimellä on merkittävä, sillä sen käyttäminen säästää perehdytykseen kuluvaan aikaan. Kirjallisten opasten hyötynä on myös se, että asioiden kertaaminen on tarvittaessa omatoimisesti mahdollista. (Kangas & Hämäläinen 2010, 6.)

Perehdyttämistä varten toteutettu materiaali kannattaa pitää mahdollisimman vähäisenä ja perehdytysmateriaalin on oltava helposti lähestyttävää (Kjelin, Kuusisto 2003, 206). Kirjallisen oppaan tiedon pätevyys on luonnollisesti myös avainasemassa oppaan käyttökelpoisuutta arvioitaessa. Kirjallisessa oppaassa tulee aloittaa kirjoittaminen tärkeimmästä asiasta ja edetä vähemmän tärkeään, jotta hekin, jotka lukevat vain alun, saavat kaikista tärkeimmän tiedon. (Lipponen ym. 2006, 66.)

Kuvien käytössä on huomioitava, että käytettyihin kuviin on kirjoittajalla tekijänoikeudet, että kuvat eivät loukkaa ketään sekä että kuvissa on kuvatekstit, jotka auttavat lukijaa ymmärtämään halutun asian. Kuvat voivat myös lisätä lukijan mielenkiintoa aihetta kohtaan. Lisäksi kuvien tulee palvella oppaan tarkoitusta. On parempi olla käyttämättä kuvia lainkaan, kuin käyttää epäoleellisia kuvia tilanjakajina. (Lipponen ym. 2006, 67-68.)

Otsikointiin sekä väliotsikoiden käyttöön on kiinnitettävä huomiota, sillä hyvin otsikoidusta ja väliotsikoidusta oppaasta on helpompi löytää oleellisin tieto ja lukea opas loppuun asti. Otsikoiden tulee olla lyhyitä ja selkeitä. Otsikoinnissa voidaan käyttää suuraakkosia ja lihavoitinta, halutessaan myös suurempaa fonttikokoa. Alleviivausta sen sijaan tulee välttää, sillä se heikentää tekstin luettavuutta. Kursivointia voidaan käyttää suorien lainausten erottamiseksi. (Lipponen ym. 2006, 68.)

Kirjallisen ohjeen ulkoasuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Ohjeen taitossa, kirjasinkoon ja -tyypin eli fonttikoon ja fontin valinnassa, marginaalin koossa ja muissa tekijöissä on otettava huomioon ohjeen kohderyhmä, sillä kaikki nämä seikat vaikuttavat ohjeen luettavuuteen. Esimerkiksi jos kirjallisen ohjeen kohderyhmänä ovat iäkkäät ihmiset, on fonttikokoa syytä kasvattaa yleisesti suositellusta 12:sta. Fontin on oltava selkeä ja helppolukuinen kohderyhmästä riippumatta. (Lipponen ym. 2006, 68.)

## 8 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyömme tarkoitus oli tuottaa opas selkäleikkauspotilaan asentohoidon toteuttamisesta Jorvin sairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston heräämön henkilökunnalle. Oppaan tarkoituksena on koota ydinasiat selkäleikkauspotilaan hyvän asentohoidon kannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää selkäleikkauspotilaiden asentohoitoa heräämössä.

## 9 Opinnäytetyöprosessi

### 9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitellaan käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjeistämistä tai järjestämistä. Toiminnallinen opinnäytetyö jakautuu kahteen osaan. Ensimmäinen osa on kirjallinen ja sen tulee pohjautua tutkittuun teoretietoon. Toinen osa on tähän teoretietoon pohjautuva toiminnallinen tuotos. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu myös opinnäytetyön raportti. Raportissa kerrotaan, miten työn aihe löytyi ja mitä vaiheita toiminnallisen tuotoksen tekemiseen kuului ja miten tämä prosessi eteni. Raportointi toiminnallisessa opinnäytetyössä on yksi osa prosessin dokumentointia, oleellisinta kuitenkin on tuotoksen ja raportin yhteensopivuus ja jatkuvuus. (Vilka & Airaksinen 2003, 82-83.)

### 9.2 Oppaan suunnittelu ja toteutus

Opinnäytetyöprosessin suunnittelu alkoi syksyllä 2014, kun Jorvin sairaalan anestesia- ja leikkausosastolta esitettiin toivomus tämän kaltaisesta opinnäytetyöstä. Opinnäytetyö päätettiin toteuttaa toiminnallisena opinnäytetyönä Ohjaus hoitotyössä-hankkeeseen. Opinnäytetyösopimus tehtiin keväällä 2015, ja teoriaosuutta alettiin kirjoittamaan syksyllä 2015.

Kirjoitusprosessia tehtiin yhdessä ja erikseen. Erityisesti tiedonhakuja toteutettiin yhteisvoimin. Oikolukemiseen ovat osallistuneet kumppanit ja ystävät. Opasta varten tietoa kerättiin siitä, millainen on hyvä opas sekä sisällöllisesti että ulkonäöllisesti. Tavoitteena oli tehdä siitä selkeä ja helppolukuinen, mutta kuitenkin tietoa antava.

Opinnäytetyöprosessin alussa tietoa haettiin pääasiassa internetin välityksellä. Tietoa haettiin myös hoitotyön oppikirjoista, sekä lääketieteen oppikirjoista. Työssä on käytetty myös lääke- ja hoitotieteellisiä artikkeleita. Lähdemateriaalia haettiin suomen, englannin ja ruotsin kielellä. Opinnäytetyössä on käytetty vain ensisijaisia lähteitä. Internetistä tietoa on haettu muun muassa Medic-, ProQuest Central-, Terveysportti- sekä Cinahl-tietokannoista. Työssä on käytetty mahdollisimman tuoreita lähteitä ajantasaisimman tiedon saannin varmistamiseksi. Avainsanoina tiedonhaussa käytettiin sanoja asentohoito, asento, selkä, selkäleikkaus. Tarkempaa tietoa haettiin käyttämällä kohdennettumpia sanoja, kuten skolioosi ja painehaava. Painettuja lähteitä on haettu kirurgiaa ja hoitotyötä käsittelevistä kirjoista. Tiedonhaussa hyödynnettiin myös Laurean informaation osaamista. Yhteistyökumppani Jorvin sairaalan Leikkaus- ja anestesiaosastolta toivoi, että opinnäytetyössä käsiteltäisiin skolioosi, spondylolisteesi, välilevytyrä ja spinaalistennoosi.

Opinnäytetyön suunnitelma esitettiin ja hyväksyttiin koululla tammikuussa 2016. Tämän jälkeen haettiin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriltä tutkimuslupaa opinnäytetyön toiminnallista vaihetta varten. Lupa myönnettiin muutamassa päivässä. Kun lupa oli myönnetty, tehtiin toiminnallinen osuus valmiiksi, sekä otettiin yhteistyökumppaniin yhteyttä. Työn esittämistä osastolla ehdotettiin, mutta sopivaa aikaa aikataulun puitteista ei löytynyt. Opinnäytetyö päädyttiin siis esittämään koululla hankekokouksessa huhtikuussa 2016.

Toiminnallinen tuotos rakentui opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Opas väritulostettiin ja laminoitiin. Valmis opas vietiin sovittuna aikana osastolle palautelomakkeiden kanssa. Sovitusti oppaan ensimmäinen versio, sekä täytetyt palautteet haettiin kahden viikon kuluttua pois osastolta. Oppaaseen tehtiin pyydetyt muutokset, sekä opinnäytetyön Pohdintakappale kirjoitettiin loppuun

Haasteeksi opinnäytetyötä kirjoitettaessa muodostui nopeasti se, että tiedon löytäminen juuri selkäleikkattujen potilaiden asentohoidosta oli yllättävän vaikeaa. Tietoa esimerkiksi liikerojoituksista juuri leikkauksen jälkeen, eli silloin kun potilas heräämässä on, ei löytynyt käytän-

nössä lainkaan. Jorvin sairaalan Leikkaus- ja anestesiaosastolle oltiin sähköpostitse yhteydessä asiasta. Heidän antamansa tiedon mukaan suositukset liike- ja asentorajoituksista tehdään potilaskohtaisesti. Asentohoidosta onkin siis kirjoitettu yleisellä tasolla, sen merkityksestä ja vaikutuksista, kuitenkin keskittyen heräämövaiheessa olevan potilaan asentohoitoon. Pitkäaikaisten vuodepotilaiden asentohoitoa emme käsitelleet.

### 9.3 Opinnäytetyön arviointi

Osaston henkilökunnalta kerättiin palautetta kirjallisesta oppaasta erillisen palautelomakkeen avulla (Liite 1). Palautekysely sisälsi neljä avointa kysymystä, henkilökunnan arviota pyydettiin muun muassa oppaan asiasällöstä, selkeydestä ja johdonmukaisuudesta sekä ulkomuodosta. Kysymykset olivat avoimia, jotta välttyttäisiin kyllä - ei vastauksilta. Palautteen avulla haluttiin saada kehittäväää palautetta oppaasta ja siitä, miten sitä voisi mahdollisesti kehittää

Palautelomakkeet toimitettiin osastolle yhtä aikaa oppaan kanssa. Henkilökuntaa pyydettiin täyttämään lomakkeen 1-2 viikon kuluttua oppaan käyttöön otosta. Sovittuna päivänä palautteet sekä ensimmäinen versio oppaasta haettiin pois. Aikaa yhden palautelomakkeen täyttämiseen kului arviolta 5-10 minuuttia. Palautetta pyydettiin 5-10 henkilöltä. Palautteita täytettiin kolme kappaletta.

Oppaan tarkoituksena oli koota ydinasiat selkäleikkauspotilaan hyvän asentohoidon kannalta. Opas koottiin teoreettisen viitekehyksen pohjalta, kuvat eri asennoista piirrettiin oppaaseen itse. Oppaan ensimmäinen versio oli kohdennettu alkuperäisen toiveen mukaan selkäleikkauspotilaille.

Kerätyistä palautteista selkein yksittäinen teema oli se, että opas tulisi yleistää koskemaan kaikkia leikkauspotilaita. Myös osa oppaan asennoista oli sopimattomia selkäleikkauspotilaille. Palautteen perusteella päädyttiinkin muuttamaan oppaan otsikkoa yleisempään suuntaan ja yleistämään oppaan sisältöä koskemaan kaikkia leikkauspotilaita, eikä pelkästään selkäleikkauspotilaita. Palautteen perusteella päädyttiin myös korjaamaan yksi asiavirhe koskien tajuunantason häiriöistä kärsivien potilaiden asentohoitoa, sekä poistamaan kappale vatsa-asennosta. Oppaan ulkoasuun ja selkeyteen oltiin tyytyväisiä. Palautteiden perusteella opasta pidettiin myös hyödyllisenä muistin virkistysenä asentohoidon merkityksestä ja toteutuksesta. Palautteen perusteella teimme korjatun version oppaasta.

## 10 Pohdinta

## 10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön tekemisessä eettisyys tulee ottaa huomioon alusta lähtien. Eettisten kysymysten ja näkökulmien laiminlyönti saattaa viedä pohjan koko prosessilta. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.) Tätä opinnäytetyöprosessia ohjaavat eettiset periaatteet, joiden mukaan opinnäytetyötä on tehty, ovat luottamuksellisuus, yksityisyys, tutkimusluvan hakeminen kohdeorganisaatiolta sekä palautteen antamisen vapaaehtoisuus. Opas on kuvitettu itse.

Plagiointi tarkoittaa toisten ajatusten tai ideoiden varastamista. Plagioinnilla voidaan toisaalta tarkoittaa myös erityisalaa koskevan tiedon sekä niin sanotun yleisen tiedon rajan hämärtymistä, joka johtaa puutteellisiin lähdeviitteisiin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 73.) Riittäväillä lähdeviitteiden käytöllä on vältetty plagiointia.

Tässä työssä käytetään laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteereitä, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys sekä siirrettävyys. Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja tulosten uskottavuuden lisäksi sitä, että uskottavuus osoitetaan tutkimuksessa. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-128.)

Vahvistettavuudella taas tarkoitetaan koko tutkimusprosessin dokumentointia ja raportointia niin, että prosessin kulkua voidaan pääpiirteissään seurata. Raportissa tulisi ilmetä tutkimusprosessin eri vaiheet, oivallukset, menetelmät ja haastattelutilanteet mukaan lukien. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.)

Tämän opinnäytetyön raportissa on dokumentoitu opinnäytetyöprosessin eri vaiheet sekä ongelmakohdat. Tämä luo työlle sekä uskottavuutta että vahvistettavuutta. Opinnäytetyöprosessia ja tuloksia on refleктоitu niin opinnäytetyön tekijöiden, työelämäkumppanin kuin koulunkin henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyössä tuotettu asentohoidon opas on hyvin siirrettävissä muillekin osastoille, kuin vain Jorvin sairaalan Leikkaus- ja anestesiaosastolle.

## 10.2 Oppaan tarkastelu

Toiminnallinen tuotos pohjautuu opinnäytetyön teoreettiseen viitekehykseen. Opinnäytetyöprosessin loppuvaiheilla tehtiin saatujen palautteiden perusteella päätös, että opas käsittelisi asentohoitoa yleisellä tasolla. Oppaan ensimmäinen versio oli otsikoltaan ”Selkäleikkauspotilaan asentohoito heräämössä”, mutta se sai palautetta, että se ei täysin sovi selkäleikatulle potilaille. Lopullisen oppaan otsikoksi valikoitui siis ”Leikkauspotilaan asentohoito heräämössä”. Oppaassa käytiin läpi heräämössä käytettäviä asentohoidon asentoja. Niitä ovat kohoasento, kohoasento jalat alaviistoon, trendelenburgin asento, sekä spoas-asento. Vatsa- asen-

to jäi oppaan viimeisestä versiosta pois, koska se ei ole heräämössä käytössä. Oppaassa käydään nämä asennot läpi ja kerrotaan tiivistetysti niiden edut ja haitat.

Viitekehyksessä kirjoitetaan että oppaan tulee olla lyhyt ja selkeä, sekä tärkeimmät asiat tulee sijoittaa alkuun (Kjelin, Kuusisto 2003, 206 & Lipponen ym. 2006, 66). Tämä näkyy oppaassamme. Lopullinen versio oppaasta on neljä sivua, joten tieto on täytynyt tiivistää olennaisimpaan. Oppaaseen koottiin vain olennaisimmat ja tärkeimmät tiedot viitekehyksestä. Oppaassa tuodaan esille vaihtoehtoisten asentohoidon asentojen lisäksi asentohoidon toteuttamisen tärkeys. Oppaassa kuvataan tiivistetysti seikkoja, joihin asentohoidolla voidaan vaikuttaa. Erityisesti käsiteltiin asentohoidon merkitystä painehaavojen ehkäisyssä.

Oppaan ulkoasu pohjautuu opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä läpikäytyihin oppaan ulkonäkökriteereihin. Viitekehyksessä kirjoitettiin fonttikoon oltava vähintään 12 ja tarvittaessa suurempikin (Lipponen ym. 2006, 68). Oppaan fonttikoko oli 16. Otsikot on eritelty viitekehysten ohjeiden mukaan käyttämällä suurempaa fonttikokoa, suuraakkosia, sekä fontin vahvennusta. Alleviivausta ei ole käytetty, koska se heikentää luettavuutta. (Lipponen ym. 2006, 68.) Käytettyjen kuvien kanssa on huomioitava tekijänoikeudet (Lipponen ym. 2006, 67-68.) Oppaassa esitellyt asentohoidon eri asennot on kuitenkin kuvitettu itse, joten tekijänoikeuslupia ei tarvittu. Kuvat ovat saaneet hyvää palautetta selkeydestä. Kuvat liittyvät aiheeseen ja niiden alla on kuvatekstit, aivan kuten viitekehyksessä kirjoitetaan (Lipponen ym. 2006, 67-68).

### 10.3 Jatkotutkimus- ja kehittämisehdotukset

Haasteeksi muodostui löytää tietoa nimenomaan selkäleikkauspotilaalle sallituista tai kielletyistä asennoista. Oppaasta kerätyissä palautteissa ilmeni, että oppaamme kaikki asennot eivät sovi selkäleikatulle potilaalle. Mistään käytetyistä lähteestä ei kuitenkaan varsinaisia rajoituksia löytynyt. Jatkossa voisi tehdä haastattelupohjaisen tutkimuksen- tai opinnäytetyön asiasta. Työssä voisi haastatella esimerkiksi selkäkirurgiaan perehtyneitä lääkäreitä ja hoitajia, jotta saataisiin koottua nimenomaan selkäleikkauspotilaille kohdennettu asentohoito-opas.

## 11 Lähteet

### Painetut lähteet

Ala-Kokko, T., Karlsson, S., Pettilä, V., Ruokonen, E. & Tallgren, M. (toim.) 2014. Tehohoito opas. 4., uudistettu painos. Tampere: Kustannus oy Duodecim.

Bodguk, N. 2005. Clinical anatomy of the Lumbar Spine and Sacrum. Elsevier. China.

Hammar, A. 2011. Kirurgian perusteet. Helsinki: WSOY pro Oy.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2011. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro.

Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgrén-Laine, H., Pyykkö, A. Rantalainen, T. & Ritmala-Castrén, M. (toim.) 2010. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Tallinna: Kustannus oy Duodecim.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki. Edita Prima Oy.

Leppäniemi, A., Pajarinen, J., Hirvensalo, E. & Haapiainen, R. 2011. Päivystyskirurgian opas. 2., uudistettu painos. Porvoo: Kustannus oy Duodecim.

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

Nienstedt, W., Hänninen, O. & Artsila, A. 2004. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 15. painos. Helsinki: WSOY.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Porvoo: WSOY oppimateriaalit oy.

Sand, O., Sjaastad, O., Haug, E. & Bjälje, J. 2011. Ihminen, Fysiologia ja anatomia. Porvoo: WSOY.

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

### Sähköiset lähteet



Alaselkäkipu. Käypä hoito -suositus. Suomalainen lääkäriseura Duodecim ja Suomen Fysiat-riayhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016 (Viitattu 17.4.2016) Saatavilla internetissä osoitteessa: [www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)

Erämies, T. 2015. Postoperatiivinen hoito vuodeosastolla. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim. Viitattu 16.4.2016.

[http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=postoperatiivinen%20hoitoty%C3%B6](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p_haku=postoperatiivinen%20hoitoty%C3%B6)

FINNANEST. 2010. Leikkausasennot anestesiologin näkökulmasta.

[http://www.finnanest.fi/files/rotko\\_leikkausasennot.pdf](http://www.finnanest.fi/files/rotko_leikkausasennot.pdf)

Hantikainen, V. & Hagström, K. Liikkumista ja toimintoja tukeva asentohoito. Suomen kinesiikka yhdistys ry. Viitattu 6.6.2015.

[http://www.kinestetiiikka.fi/images/kinestetiiikka/Liikkumista\\_ja\\_toimintoja\\_tukeva\\_asentohito-ohjelehtinen.pdf](http://www.kinestetiiikka.fi/images/kinestetiiikka/Liikkumista_ja_toimintoja_tukeva_asentohito-ohjelehtinen.pdf)

Harjola, V. 2013. Keuhkoembolia. Lääkärin käsikirja Duodecim. Viitattu 28.8.2015.

[http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00150&p\\_haku=keuhkoembolia](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00150&p_haku=keuhkoembolia)

Helenius, I. 2009. Kasvuikäisen selkäongelmien kirurginen hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 4.6.2015.

[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p\\_auth=4E480vTK&p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo98098&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=haku&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_hakusana=selkä](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p_auth=4E480vTK&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98098&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=selkä)

Helenius, I. & Parkkila, T. 2008. Lasten ja nuorten skolioosin leikkaustulokset pedikkeliruuvijärjestelmällä. Suomen ortopedia ja traumatologia-SOT. Vol 31 vo.3 s.238-240. Viitattu 14.6.2015. <http://www.soy.fi/sot-lehti/3-2008/4.pdf>

Hotus. 2012. Käsikirja potilaan heräämövaiheen seurannasta ja turvallisesta siirrosta osastolle. Viitattu 1.2.2016. [http://www.hotus.fi/system/files/KK\\_heraamohoito.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/KK_heraamohoito.pdf)

HUS. 2012. Kivun hoito leikkauksen jälkeen. Viitattu 5.6.2015.

<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/kivun-hoito/kivun-hoito-leikkauksen-jalkeen/sivut/default.aspx?redirected=1>

IASP. 2002. Description of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. IASP PRESS . Seattle. <http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>

livanainen, A & Kallio, H. 2011. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito. Viitattu 1.2.2016. [http://www.medimattress.fi/images/02\\_pdf/MegaSETTI%20käyttöohjeet.pdf](http://www.medimattress.fi/images/02_pdf/MegaSETTI%20käyttöohjeet.pdf)

Infektioiden torjuntayksikkö. 2009. Hengitysteiden imeminen ja suun hoito vuodeosastoilla (Aikuispotilaat). Toimintaohje. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Viitattu 21.11.2015.

[https://www.ppshp.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16161\\_Hengitysteiden\\_imeminen\\_vuodeosastoilla.pdf](https://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16161_Hengitysteiden_imeminen_vuodeosastoilla.pdf)

Kotilainen, E. 2010. Milloin lanneselän välilevytyrä kannattaa leikata? TYKS. Turku. Viitattu 14.6.2015.

<http://www.soy.fi/files/21.pdf>

Kuopion yliopistollinen sairaala A. 2014. Selkäleikkaukseen tulevalle. Viitattu 1.2.2016.

<http://verkkoinfo.kuh.fi/ohjeet/wwwOhjeet.asp?service=Tuki-%20ja%20liikuntaelinsairaudet>

Kuopion yliopistollinen sairaala B. 2014. Selän luudutusleikkaukseen tulevalle potilaalle. Viitattu 1.2.2016. <http://verkkoinfo.kuh.fi/ohjeet/wwwOhjeet.asp?service=Tuki-%20ja%20liikuntaelinsairaudet>

Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. 2014. Luudutusleikkaus eli spondylodeesi. Potilasohje. Viitattu 1.2.2016. <http://www.lshp.fi/download/noname/%7BD63D299D-7E39-47BE-8BDC-B57E496A415A%7D/8889>

Laskimotukos ja keuhkoembolia. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015 (viitattu 29.8.2015). Saatavilla Internetissä: [www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)

Lassila, R. 2014. Laskimotukoksen ehkäisy. Lääkäri käsikirja Duodecim. Viitattu 28.8.2015.

[http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00149&p\\_haku=laskimotrombi](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00149&p_haku=laskimotrombi)

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.) 2006. POTILASOHJAUKSEN HAASTEET Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulu. Oulun yliopistopaino.

Lumio, J. 2012. Painehaavat eli makuuhaavat. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 5.6.15.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00313](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00313)

Poikajärvi, S. 2013. Päivystyspotilaan anestesiahoitotyö. Anestesiahoitotyön käsikirja. Duodecim. Viitattu 16.4.2016. [http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=postoperatiivinen%20hoitoty%C3%B6](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p_haku=postoperatiivinen%20hoitoty%C3%B6)

Saarelma, O. 2014. Selkäydinkanavan ahtauma (spinaalistenoozi). Viitattu 5.6.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00327](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00327)

Salomäki, T. & Nuutinen, L. 1998. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Viitattu 28.10.2015.  
[http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=uusinnumero&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo80350](http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo80350)

Seitsalo, S., Sund, R., Keskimäki, I., Österman, H. & Malmivaara, A. 2008. Spinaalistenoozin leikkaus on vaikuttava hoito, mutta uuteen selkäleikkaukseenkin saattaa joutua - rekisteripohjainen riskianalyysi. Sairaala ORTON, Stakes. Viitattu 4.6.2015 <http://www.soy.fi/sot-lehti/3-2008/9.pdf>

Seo, H., Kim, H., Ro, Y. & Yang, H. 2013. Non-neurologic complication following surgery for scoliosis. Korean Journal of Anesthesiology 2013 Jan; 64(1): 40-46. Viitattu 11.6.2015.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3558648/>

Soppi, E. 2010. Painehaava - esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. Duodecim 126 (3), 261-268. Viitattu 28.10.2015. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo98591.pdf>

Tiippana, E. 2015. Voidaanko akuutin leikkauskivun kroonistumista ehkäistä?. Suomen lääkärilehti 1-2/2015 vok 70. S. 48-53. Viitattu 14.6.2015.  
<http://www.fimnet.fi.nelli.laurea.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000042276>

Toikka, M. 2012. Ihmisiä kinestetiikan takana. Suomen kinestetiikkayhdistys ry. Verkkolehti 1/2012 s.2

Toikka, M. 2012. Liikkumista ja toimintoja tukeva asentohoito. Suomen kinestetiikkayhdistys.

Verkkolehti 1/2012 S. 5-7

Varpula, T. 2004. Treatment modalities in Acute Lung injury with special reference to airway pressure release ventilation. HUCH Jorvi Hospital publications. Helsinki. Viitattu 28.10.2015.  
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/22487/treatmen.pdf?sequence=2>

Xará D., Santos, A. & Abelha, F. 2015. Adverse respiratory Events in a Post-anesthesia Care Unit. Archivos de Bronconeumología 2015;51:69-75. Viitattu 28.10.2015.  
<http://www.archbronconeumol.org/en/adverse-respiratory-events-in-post-anesthesia/articulo/S1579212914003747/>

## Liitteet

Arviointilomake .....	30
Opas .....	31

Arviointilomake

**Opinnäytetyön arviointilomake**

Teemme Jorvin anestesia- ja leikkausosaston heräämölle toiminnallista opinnäytetyötä. Opin-  
näytetyön aihe on Opas henkilökunnalle selkäleikkauspotilaan asentohoidosta heräämössä.

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa heräämön hoitohenkilökunnalle opas selkäleikkauspotilaan  
asentohoidosta heräämössä. Oppaan tarkoitus on kehittää selkäleikkauspotilaan asentohoitoa  
heräämössä. Opinnäytetyön tavoite on kehittää potilaan asentohoitoa heräämössä.

Pyydämme tällä lomakkeella heräämön henkilökunnalta palautetta opinnäytetyömme tuotok-  
sesta, asentohoidon oppaasta.

- 1) Mitä mieltä olette oppaan selkeydestä?
- 2) Minkälaista hyötyä oppaasta on ollut asentohoidon toteutuksessa?
- 3) Mitä mieltä olette oppaan ulkonäöstä?
- 4) Kehitysehdotuksia? Muita kommentteja?

**Kiitos palautteestasi!**

Terveisin Laura Bellaveglia & Patrick Michelsson

Hoitotyön koulutusohjelma

Laurea Otaniemi 2016

Opas

# LEIKKAUSPOTILAAN ASENTOHOITO HERÄÄMÖS- SÄ

Hyvällä asentohoidolla voidaan hoitaa ja/tai ehkäistää mm. painehaavoja, kipua, hengitysvaikeuksia, pneumoniaa sekä verenkierto-

Terve ihminen vaihtaa normaalisti asentoa tunnin aikana 8-40 kertaa.

Kun toteutat asentohoitoa kenen tahansa kohdalla, muista ainakin nämä seikat:

- OLE TIETOINEN POTILASKOHTAISISTA LIIKERAJOITUKSISTA!!!
- Pienetkin asennonmuutokset voivat riittää ehkäisemään painehaavan synnyn – useimmiten painehaavan synnyssä makuualustaa suurempi tekijä on liikkumisen puute
- Asentohoidon toteutus on vuorovaikutustilanne, jossa potilaan omaa aktiviteettia tulisi tukea.

## Miten asentohoidolla voidaan helpottaa...?

### Kipua?

Selkäkipuisella potilaalla psoas-asento (potilas selinmakuulla, jalat nostettuna kulmaan kehoa ylemmäs → Psoas Major lihas rentoutuu) saattaa helpottaa kiputiloja.



Psoas-asento

### Hengitysvaikeutta?

Puoli-istuva, 30-45 asteen asento on suositeltavin asento hengitysvaikeuksien helpottamiseen.



Puoli-istuva asento

Tämä asento vähentää myös riskiä aspiroida mahan sisältöä makuuasentoon verrattuna, täten ennaltaehkäisten pneumoni-aa.



### Sokkitilannetta, huimausta, pyörtymistä?

Sekä psoas-asento, että Trendelenburgin asento (päätyä laske-  
taan 15-20 astetta) tehostavat laskimopaluuta ja lisäävät aivoi-  
hin päätyvän veren määrää.



Trendelenburgin asento



Psoas-asento

### Hapetuksen vaikeuksia?

45 asteen puoli-istuva asento, jossa jalat osoittavat alaspäin mahdollistaa optimaalisen verenkierron ja hapetuksen. Lihas-  
jännitys on vähäistä, tämä vaikuttaa positiivisesti ventilaati-  
oon.

HUOM! Ei sovi tajunnantason vaikeuksista kärsiville aivoihin tu-  
levan pienen verimäärän takia.



Puoli-istuva, jalat alaspäin oleva asento

## Painehaavoja?

### Tarkkaile näitä:

- Potilaat, jotka eivät pysty itse vaihtamaan asentoa riskiryhmässä; painehaava voi syntyä jo kahdessa tunnissa
- Kiinnitä erityistä huomiota kohtiin, joissa luu on lähellä ihon pintaa (ristiluu eli sacrum, istuinkyhmyt, lantio, sarvennoiset, kantapää, kehräsluut, kyynärpäät ja takaraivo)
- Painehaavan ensimmäinen merkki on punoittava iho ja kudoksen turpoaminen. Lopulta kudokset hajoaa.

### Painehaavojen ehkäisy

- Käännellään potilasta lieviin, 30 asteen kylkiasentoihin välttämättä sarvennoisten painautumista. Asento tuetaan asentohoityynyillä vakaaksi. Myös selkäasentoa voi käyttää, tämä kuitenkin aiheuttaa nopeastikin painaumuksia takaraivoon, lapaluiden alueille, kyynärpäihin, sacrumiin ja kantapäihin
- Raajat tuetaan tyynyillä, jotta vältetään niiden painautumista toisiaan vasten
- Jalkaterät tuetaan 90 asteen kulmaan, kantapää suojataan pehmustein ja pidetään ainakin ajoittain ilmassa
- Kiinnitä huomiota lakanoiden sileyteen sekä kuivuuteen.