

Heidi Heikkilä

Erkki Savolainen

Sonja Simi

**SELKÄRANGAN LUUDUTUSLEIKKAUSPOTILAIDEN KOTIHOIDON OHJAUS  
JA KIPULÄÄKITYKSEN RIITTÄVYYS**

# **SELKÄRANGAN LUUDUTUSLEIKKAUSPOTILAIEN KOTIHOIDON OHJAUS JA KIPULÄÄKITYKSEN RIITTÄVYYS**

Heikkilä Heidi, Savolainen Erkki & Simi  
Sonja  
Opinnäytetyö  
Kevät 2017  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön tutkinto-ohjelma, sairaanhoitaja

---

Tekijät: Heikkilä, Heidi & Savolainen, Erkki & Simi, Sonja

Opinnäytetyön nimi: Selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjaus ja kipulääkityksen riittävyys.

Työn ohjaaja: Niemelä, Eija & Pasanen, Irmeli

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Kevät 2017.

Sivumäärä: 48 + 9

---

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjauksen ja kipulääkityksen riittävyttä potilaiden arvioimana ensimmäisen kotiuttamisen jälkeisen viikon aikana leikkauksesta. Toimeksiannon opinnäytetyölle saimme yliopistollisesta sairaalasta, koska viime vuosina selkärangan luudutusleikkauksien hoitolinjauksiin on tullut muutoksia Fast track -hoitomallin seurauksena. Tavoitteena oli tutkimustulosten pohjalta kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoitoa ja potilasohjausta tutkimuksen tilanneessa sairaalassa.

Fast track -hoitomallissa pyritään nopeuttamaan potilaan kuntoutumista leikkauksesta, lyhentämään hoitoaikoja sairaalassa ja vähentämään leikkauksen jälkeistä sairastavuutta. Keskeisimpiä hoidon perusteita Fast track -hoitomallissa ovat hyvä potilasohjaus ja tehokas kivunlievitys. Hoitomalli on alun perin kehitetty suoliston alueen leikkauksiin, mutta se on sovellettavissa myös muihin leikkauksiin, joista hyvänä esimerkkinä on luudutusleikkauskirurgia.

Tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoidulla kyselylomakkeella. Tutkimukseen valittiin yliopistollisen sairaalan potilaat, joille tehtiin selkärangan 1–2 nikamavälin luudutusleikkaus aikavälillä lokakuu 2016 – tammikuu 2017. Aineisto analysoitiin käyttäen Webropol -analysointiohjelmaa.

Tutkimukseen vastanneista potilaista noin kaksi kolmasosaa koki kipulääkityksen tehon hyväksi tai ainakin riittäväksi. Kuitenkin kipulääkityksen määräämisessä oli suuria eroja, ja vain pienelle osalle vastaajista oli määrätty tarvittaessa otettavaa kipulääkettä. Potilasohjaus toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen liittyen oli osin puutteellista, mutta saatu ohjaus koettiin kuitenkin pääsääntöisesti toipumista edistäväksi. Potilasohjauksen puutteita näkyi muun muassa kipulääkkeiden ottamisessa, lääkkeettömän kivunhoidon ohjauksessa ja ohjeistuksessa siitä, kuinka toimia, jos kipulääkitys ei ole riittävä. Tutkimustulosten kautta tutkimuksen tilanneessa yliopistollisessa sairaalassa voidaan kehittää toimenpiteeseen liittyvää potilasohjausta ja kipulääkityksen määräämistä yhdenmukaisemmaksi.

---

Asiasanat: Selkärangan jäykistysleikkaus, potilasohjaus, kipu, kivunhoito, kuntoutuminen, leikkauksen jälkeinen hoito (FinMeSH)

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care

---

Authors: Heikkilä, Heidi & Savolainen, Erkki & Simi, Sonja

Title of thesis: The sufficiency of home care guidance and pain medication for lumbar spinal fusion patients.

Supervisors: Niemelä, Eija & Pasanen, Irmeli

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2017.

Number of pages: 48 + 9

---

Purpose of this research was to describe the sufficiency of home care guidance and pain medication during the first week after discharge as assessed by the lumbar spinal fusion patients. Assignment for the thesis was ordered by a university hospital as during the recent years there have been some changes to the lumbar spinal fusion treatment policy as a result of the fast-track treatment model. Based on the research results the goal was to improve the pain treatment and patient guidance for lumbar spinal fusion patients in the ordering hospital.

Fast-track treatment aims to expedite the patient's recovery from surgery, to shorten treatment times in hospital and to reduce postoperative morbidity. Crucial basis in fast-track treatment is good patient education and efficient pain alleviation. The treatment model has originally been developed for intestinal surgery but it is also applicable to other surgeries for example arthrodesis.

The research material was collected using a semi-structured questionnaire. Patients who had undergone 1-2 lumbar segment spinal fusion during 10/2016 – 01/2017 were selected for the study. The data was analyzed using Webropol analysis software.

Of the patients who participated in the study around two thirds assessed the effectivity of pain medication as either good or at least sufficient. However there were considerable differences in prescribing pain medication and only a small part of the respondents had been prescribed as-needed pain medication. Patient education for the procedure and recovery was partly insufficient but the received education was mainly regarded as advancing the recovery. Lack of patient education could be seen among other things in taking pain medication, guidance for non-medical pain treatment and instructions on how to act if pain medication is not sufficient. The results of the study enable the ordering university hospital to develop patient education regarding the procedure and the harmonization of prescription of pain medication.

---

Keywords: Spinal fusion, patient guidance pain, analgesia, rehabilitation, postoperative care (MeSH)

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	7
2 SELKÄRANGAN LUUDUTUSLEIKKAUS .....	9
2.1 Fast Track -hoitomalli selkärangan luudutusleikkauksessa .....	10
2.2 Selän anatomia.....	10
2.3 Selkärangan luudutusleikkaushoidon aiheet.....	11
2.3.1 Selkäydinkanavan ahtauma eli spinaalistenooosi .....	12
2.3.2 Nikamasiirtymä eli spondylolisteesi .....	13
3 POSTOPERATIIVINEN KIPU JA SEN HOITO .....	14
3.1 Kivun hoitotyö .....	15
3.2 Kivun arviointi .....	16
3.3 Kivunhoidon menetelmät .....	17
4 POTILASOHJAUS .....	19
4.1 Kirjalliset ohjeet .....	20
4.2 Hyvä ohjaus.....	20
4.3 Selkärangan luudutusleikkauspotilaiden preoperatiivinen ohjaus .....	21
4.4 Postoperatiivinen ohjaus ja liikkuminen kotona .....	21
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT .....	24
6 TUTKIMUSMETODOLOGIA JA TOTEUTUS.....	25
6.1 Aineiston kerääminen .....	25
6.2 Aineiston analysointi .....	27
7 TULOKSET .....	28
7.1 Säännöllisten otettavien kipulääkkeiden tehon riittävyys .....	30
7.2 Tarvittaessa otettavien lisäkipulääkkeiden tarve.....	33
7.3 Kokemukset saadusta potilasohjauksesta arjen kivunhallinnassa .....	34
7.4 Yhteenveto tutkimustuloksista .....	36
8 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	38
9 POHDINTA .....	40
9.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys .....	40
9.2 Tutkimuksen toteutus.....	42
9.3 Oman oppimisen arviointia .....	44
LÄHTEET.....	45

LIITTEET .....	49
LIITE 1 .....	49
LIITE 2 .....	50
LIITE 3 .....	57

# 1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä käsitellään selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kipukokemuksia kotona ensimmäisen viikon aikana leikkauksesta. Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjauksen ja kipulääkityksen riittävyttä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Nämä osa-alueet ovat keskeisessä osassa potilaiden kotiuduttua sairaalasta. Aihetta tutkitaan puolistrukturoidun kyselylomakkeen avulla, joka on tuotettu vastaamaan kirjallisessa osuudessa käsiteltäviin osa-alueisiin. Tutkimusongelmia ovat: Milaista ohjausta selkärangan luudutusleikkauspotilaat saivat kivunhoidosta ja leikkauksen jälkeisestä liikkumisesta, sekä miten selkärangan luudutusleikkauspotilaat arvioivat lääkärin kotiin määräämien kipulääkkeiden riittävyden.

Opinnäytetyössä käydään läpi selkärangan anatomiaa, selän luudutusleikkausta toimenpiteenä ja siihen johtavia syitä. Ennen leikkausta annettavalla ohjauksella mahdollistetaan potilaan hyvä valmistautuminen leikkaukseen, pyritään saavuttamaan optimaalinen tilanne leikkauksen toteuttamiselle ja minimoidaan riskit. Leikkauksen jälkeinen ohjeistus puolestaan keskittyy potilaan kokonaisvaltaiseen liikkumisen ja kivunhoidon tukemiseen. Ohjaus kohdennetaan potilaan yksilölliset tarpeet huomioiden. Kivunhoito on leikkauksen jälkeen yksi keskeisimmistä osa-alueista selkärangan luudutusleikkauspotilailla. Leikkaus on aina elimistöä rasittava toimenpide ja aiheuttaa kipua. Hyvällä kivunhoidolla mahdollistetaan potilaan onnistunut mobilisaatio ja leikkauksesta kuntoutuminen. Hyvässä kivunhoidon toteutuksessa potilasohjauksen merkitys korostuu. (Salanterä, Heikkinen, Kauppila, Murtola & Siltanen 2013, viitattu 13.2.2017.)

Valitsimme selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kipulääkityksen riittävyden ja kotihoidon ohjauksen opinnäytetyömme aiheeksi, koska halusimme tuottaa hyödyllistä tietoa opinnäytetyöllemme. Koimme aiheen kiinnostavaksi ja ammatillista kehitystämme tukevaksi. Toimeksiannon opinnäytetyöllemme saimme Oulun yliopistollisesta sairaalasta. Viime vuosina Oulun yliopistollisessa sairaalassa selkärangan luudutusleikkauksien hoitolinjauksiin on tullut muutoksia Fast track -hoitomallin seurauksena. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoitoa ja potilasohjausta leikkaavassa sairaalassa.

Selkärangan luudutusleikkaukseen tulevien potilaiden hoitoaika sairaalassa on lyhyt, 3–4 vuorokautta. Tämän jälkeen potilaat kotiutuvat, joko suoraan omaan kotiinsa tai tarvittaessa terveyskeskuksen vuodeosaston kautta. Leikkauksen jälkeinen jatkohoito kuuluu perusterveydenhuollolle ja leikkaava sairaala kuulee selkärangan luudutusleikkauspotilaista ensimmäistä kertaa, leikkauksen jälkeen, vasta 3 kuukauden kuluttua kontrollikäynnillä. Luudutusleikkauspotilaiden hoidossa suurta huolta aiheuttaa etenkin kivun erikoishoidon loppuminen kotiutuspäivänä, kotiin saatava kipulääkitys ei ole niin voimakas kuin sairaalassa ollessa. Tästä johtuen potilaiden kotiin saama kipulääkitys ei välttämättä ole riittävä. Kivun lääkehoitoon ei myöskään ole olemassa selkeää protokollaa. Leikkauksen jälkeen kotiin saatava kipulääkitys määräytyy mm. potilaan terveydentilan ja lääkärin mieltyymysten mukaan. Selkärangan luudutusleikkauksen jälkeinen kuntoutuminen kestää kokonaisuudessaan kuukausia ja se on hyvin yksilöllistä. Ikä, yleiskunto ja tilanne ennen leikkausta vaikuttavat selkärangan luutumiseen. Näistä johtuen, potilaille haluttaisiin luoda mahdollisimman hyvät lähtökohdat kotona leikkauksesta kuntoutumiselle.



## 2 SELKÄRANGAN LUUDUTUSLEIKKAUS

Selkärangan luudutusleikkauksen tarkoituksena on jäykistää yksi tai useampi nikamaväli liikkumattomaksi. Tavallisimmin luudutus sijoittuu lannerangan alueelle 1–2 nikamaan. Yleisin käytetty menetelmä on posterolateraalinen luunsiirre nikamien takarakenteisiin, ja sitä tukemaan asennetaan transpedikulaarinen ruuvi kiinnitys. Muita käytettyjä menetelmiä ovat nikamavälien anteriorinen ja posteriorinen luudutus. Anteriorinen luudutus (ALIF eli anterior lumbar interbody fusion) on edestä, joko vatsan tai kyljen kautta, tehtävä luudutus, jossa kiinnitysmenetelmät tukeutuvat nikaman solmuihin, joko edestä tai takaa (transpedikulaarisesti.) Tavallisempi on takakautta tehtävä nikamasolmujen välinen luudutus (TLIF eli transforaminal lumbar interbody fusion), jossa kiinnitys on myös transpedikulaarinen. Luudutusleikkauksissa on käytettävissä monia erilaisten vaihtoehtojen yhdistelmiä, ja niiden valintaan vaikuttavat potilaassa olevat löydökset ja kirurgin omat mieltymykset. Luudutusleikkausten yhteydessä voidaan avartaa myös ahtautuneita hermojuurikanavia ja vapauttaa puristuksissa olevat hermot. (Kankare & Helenius 2012, 291–293; Etelä-Karjalan keskussairaala 2003, 1, viitattu 6.1.2016; Kinnunen 2015, viitattu 27.12.2015.)

Luudutusleikkauksissa luunsiirteenä käytetään tyypillisesti potilaan omaa luuta, joka saadaan esimerkiksi selkärangasta poistetuista luisista osista tai suoliluun siivestä. Luudutuksessa käytettävä luunsiirre on tärkeä osa selän jäykistämistä, koska yksistään implantit kuten ruuvit ja tangot eivät pidemmän päälle kestä selkään kohdistuvaa rasitusta ja ne pettävät lopulta, jos tukevaa luusiltaa ei muodostu. Kiinnitysimplanttien tehtävänä onkin edistää ja varmistaa nikamavälien luutumista, sekä korjata selän virheasentoja. Täydellisen lujuuden luunsiirre saavuttaa yleensä vasta noin kahden vuoden kuluttua toimenpiteestä. Kuitenkaan leikkauksen jälkeinen immobilisaatio ei ole tarpeellista. Noin kolmen kuukauden ajan leikkauksesta tulee välttää nostamista mitään raskasta, sekä voimakkaita taivutus ja kiertoliikkeitä tulee välttää. Tämän jälkeen selän kuormitusta saa hyljälleen lisätä omien tuntemuksien mukaan. Vuoden jälkeen leikkauksesta esimerkiksi kamppailu-urheilulajien harrastaminen on mahdollista. (Kankare & Helenius 2012, 291–293; Österman 2006, 24.)

## 2.1 Fast Track -hoitomalli selkärangan luudutusleikkauksessa

Fast Track –hoidon eli nopeutetun tai tehostetun hoidon mallin on kehittänyt tanskalainen kirurgi Henrik Kehlet. Hoitomallissa pyritään nopeuttamaan moniammatillisen yhteistyön ja potilasohjauksen avulla potilaan kuntoutumista leikkauksesta, lyhentämään hoitoaikoja ja siten säästämään erikoissairaanhoidon kustannuksia sekä vähentämään leikkauksen jälkeistä sairastavuutta. Keskeisiä asioita menetelmässä ovat potilaiden motivointi ja ohjaus ennen toimenpidettä, tehokas kivunlievitys, kirurgisen stressireaktion vähentäminen leikkausteknisin ja farmakologisin keinoin sekä varhain suun kautta aloitettu ravitsemus ja varhainen mobilisaatio. Koulutettu ja motivoitunut hoitotiimi on edellytyksenä Fast track -hoitomallissa. (Kellokumpu, 2012, 1465–1470.) Vaikka toimintamalli onkin kehitetty alun perin suoliston alueelle kohdistuviin leikkauksiin, on se myös sovellettavissa muiden alueiden leikkauksiin. Hyvänä esimerkkinä tästä on luudutusleikkauksikirurgia.

Potilasvalinnalla on suuri merkitys, jos halutaan potilaan kotiutuvan nopeasti. Fast track -kirurgian esteenä ei välttämättä ole ikä, jos potilas on hyvässä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa. Kotona on oltava myös omainen, joka pystyy huolehtimaan potilaasta hänen kotiuduttua. Lääkityksen osalta, pitkävaikutteisten esilääkkeiden antoa potilaalle pyritään välttämään, jotta leikkauksen jälkeinen mobilisaatio ei viivästyisi. Anestesiassa käytetään myös mahdollisimman lyhytvaikutteisia lääkkeitä samasta syystä. (Kellokumpu 2012, 1465–1470.)

## 2.2 Selän anatomia

Selkärangan tehtävä on tukea kehon rakennetta ja toimia sen liike-elimenä, sekä suojella selkärangan kanavassa kulkevaa selkäydintä. Selkäranka muodostuu yhteensä 32–34 toisiinsa niveltävistä nikamista, jotka ovat jaoteltu viiteen erityyppiseen nikamaan. Ylhäältä laskettuna ensimmäiset seitsemän ovat kaulanikamia (C1-C7), seuraavat kaksitoista rintanikamia (Th1-Th12) ja viisi alinta lannenikamia (L1-L5), sekä näiden alapuolella sijaitsee risti- ja häntäluu. Aikuisella ristiluu osacum muodostuu viidestä yhteen kasvaneesta nikamasta (S1-S5) ja häntäluu os coccygis osittain yhteen kasvaneista 3–5 nikamasta (Co1-Co5). Joten varsinaisia liikkuvia nikamia selkärangassa on 24 kappaletta. Selkärangassa suurin kuormitus kohdistuu lannenikamien alueelle, koska ne ovat nikamista kookkaimpia. (Leppäluoto, Kettunen, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa & Lätti 2012, 82.)

Selkärangan lähes kaikki nikamat ovat perusrakenteeltaan hyvin samanlaisia. Poikkeuksia rakenteessa on 1. ja 2. kaulanikamassa, sekä risti- ja häntäluussa. Kaikki nikamat muodostuvat nikaman

solmusta, joka on nikaman ja selkärangan varsinainen kantava ja tukeva osa. Kahden päällekkäisin nikaman solmun väliin muodostaa lujan sidekudosliitoksen nikamavälilevy. Nikamavälilevyn muodostaa säierustoinen reunaosa anulus fibrosus ja pehmeä joustava ydin nucleus pulposus. Välilevyn tehtävänä on vaimentaa ja tasata selkärangan alueelle tulevaa painetta, sekä antaa selkärangalle joustavuutta ja helpottaa sen liikkuvuutta. Nikaman solmusta lähtee taaksepäin nikamankaari, joka raja-aa selkäydinkanavan yhdessä päällekkäin olevien nikamien kanssa muodostuvaan aukkoon. Nikamasta lähtee myös erilaisia ulokkeita, kaksi sivulle suuntautuvaa poikkihaaraketta ja taaksepäin suuntautuva okahaarake. Näihin ulokkeisiin kiinnittyvät selässä olevat syvät lihakset. (Marieb 2015, 178–180; Leppäluoto ym. 2012, 82–83; Hervonen 2004, 74–75; Budowick, Bjälje, Rolstad & Toverud 1995, 118.)

Nikamassa on neljä kappaletta nivelhaarakkeita, jotka liittävät peräkkäiset nikamat toisiinsa, kaksi nikaman yläpuolelle ja kaksi alapuolelle. Nivelhaarakkeiden nivelpinnoilla olevia pieniä niveliä kutsutaan fasettiniveliksi. Peräkkäisten nikamien nivelhaarakkeiden välissä fasettinivelet nivELYVÄT toisiinsa muodostaen nivelkapselin alemman ja ylemmän nivelhaarakkeen välille. Fasettinivelissä nivelpinnat ovat nikamasta riippuen eri suuntaan, tämä määrittää pitkälle nivelen ja rangon liikkuvuuden. (Leppäluoto ym. 2012, 83; Hervonen 2004, 74; Budowick ym. 1995, 120.) Selkärangaa tukee ja nikamia yhdistää välilevyjen lisäksi tiiviit ligamentit eli sidekudosliitokset. Etummainen ja takimmainen pitkittäissidos pitävät nikamat päällekkäin, sekä antavaa vakautta selälle lähes koko rangon alueelta. Ligamenttien tehtävänä on myös estää selän ojennuksessa ja koukistuksessa selkärangan kohdistuvia ääri liikkeitä. Näiden ligamenttien lisäksi rangon tukena on pienempiä ligamenteja nikamien eripuolilla. (Leppäluoto ym. 2012, 83; Budowick ym. 1995, 120.)

### **2.3 Selkärangan luudutusleikkaushoidon aiheet**

Selän sairauksien kipuoireet pyritään aina aluksi hoitamaan konservatiivisesti ja leikkaushoitoon päädytään vasta, jos oireet eivät lieviy konservatiivisella hoidolla. Tarkasti valikoiduilla potilailla selän luudutusleikkaus voi tuoda oireisiin apua pitkäksi aikaa. Tiedetäänkin, että pitkällä aikavälillä leikkauksesta potilaat hyötyvät niin kivun, kuin fyysisen ja psyykkisenkin terveyden kannalta. Leikkaukseen valittavan selkäsairauden tulee olla luonteeltaan sellainen, että luudutusleikkauksella on todennäköisesti sen kulkuun positiivinen vaikutus. Tyypillisiä leikkauksia aiheita ovat selkäkipu ja siihen yhdistyvä alaraajoihin säteilevä kipu (iskiasoireet), klaudikaatio eli katkokävely, puutumistai halvausoireet, sekä cauda equina-syndrooma. Selkäkipu yksistään on harvoin leikkauksindikaationa. (Duodecim 2015, viitattu 29.12.2015; Kinnunen 2015; Etelä-Karjalan keskussairaala 2003,

1, viitattu 6.1.2016; Österman 2006, 24; Bentsen, Hanestad, Rustøen & Wahl 2008, viitattu 9.2.2017, 2062–2063.)

Välilevyjen rappeuma on monien selkäsairauksien taustalla. Iän myötä välilevyn ytimen nucleus pulposuksen vesipitoisuus vähenee, tästä johtuen ydin menettää joustavuuttaan ja kykyä kestää mekaanista rasitusta. Ajan kuluessa välilevyn rakenteeseen voi syntyä heikkoja kohtia, joka voi aiheuttaa repeämiä ja vaurioita anulus fibrosukseen. (Kääpä & Vanharanta 1991, 1603–4,1607, viitattu 6.1.2016.) Tavallisimpia luudutusleikkaushoidon syitä ovat selkärangan rappeuman aiheuttama spinaalistennoosi eli selkäydinkanavan ahtaus ja spondyloolisteesi eli nikamasiirtymä. Leikkauksella pyritään hidastamaan selän rappeumasairauden etenemistä. Mahdolliset välilevyn pullistumat voidaan myös korjata luudutusleikkauksen yhteydessä. (Etelä-Karjalan keskussairaala 2003, 1, viitattu 6.1.2016; Kinnunen 2015.)

### **2.3.1 Selkäydinkanavan ahtaus eli spinaalistennoosi**

Spinaalistennoosia on olemassa kahdenlaista, sentraalista eli selkäydinkanavaa kaventavaa ja lateraalista eli hermojuurikanavia kaventavaa. Selkäydinkanavan ja hermojuurikanavien ahtautuminen on yleensä vanhempien ihmisten vaiva, koska selkärangan rappeuma on tavallisin ahtautumisen aiheuttava syy. Välilevyn rappeutuessa selkärangan kohdistuva kuormitus siirtyy fasettiniivelten kannateltavaksi ja kuluessaan alkavat ne muodostavat lisää luista pintaa ydin- ja juurikanavia kohden. Selkäydinkanava ja hermojuurikanavat ahtautuvat ja hermot jäävät puristuksiin, sekä niiden verenkierto heikkenee. Tämä aiheuttaa spinaalistennoosille tyypilliset oireet, joita ovat alaraajoihin säteilevä kipu, niiden puutuminen ja katkokävely. (Kankare & Helenius 2012, 285–287; Herno 1999, 1755–1757, viitattu 29.12.2015.)

Sekamuotoinen stenoosi, jossa esiintyy eriasteisena sekä sentraalista, että lateraalista ahtaamaa on tavallisin ilmenemismuoto. Molemmat voivat myös esiintyä erikseen. Selkärangassa ahtauma muodostuu yleensä lannerangan alueelle, koska selän kuormitus on tällä alueella suurinta. Ahtauma oireissa tyypillistä on, että etukumara-asento helpottaa oireita ja taaksepäin taivutus pahentaa niitä, koska tämä ahtauttaa entisestään juuriaukkoja ja lannerangan kanavaa. (Herno 1999, 1755,1757, viitattu 29.12.2015; Kankare & Helenius 2012, 285–287.)

Spinaalistennoosi on oireistoltaan hitaasti etenevä ja oireet tulevat esille vasta kun selkärangan degeneraatio on jo pitkällä. Spinaalistennoosin diagnosoinnissa on tärkeää hyvän anamneesin ja radiologisten tutkimusten yhdistäminen ja vertailu. Aluksi hoito on konservatiivista, mutta leikkaushoidolla on todettu olevan hyviä vaikutuksia vaikean spinaalistennoosin hoidossa pitkällä aikavälillä. (Herno 1999, 1755, viitattu 29.12.2015.)

### **2.3.2 Nikamasiirtymä eli spondylolisteesi**

Spondylolisteesi tarkoittaa tilaa, jossa nikama on siirtynyt eteenpäin suhteessa alempaan nikamaan. Suurimmalla osalla nikamasiirtymä ei aiheuta minkäänlaisia oireita, vaan se on sattumalöydös röntgenkuvassa. Oireilevana tämä selkävaiva voi tuntua paikallisena kipuna selässä ja se voi myös aiheuttaa alaraajoihin säteilevää kipua. Tyypillistä on, että selkäydinkanava säilyy väljänä mutta juurikanavat saattavat ahtautua, joka johtaa tyypillisiin alaraajaoireisiin. Spondylolisteesi voi olla seurausta spondyloosista eli nikamakaaren mahdollisesta rasisurmurtumasta aiheutuvasta hölyntymästä tai välilevynrappeuman aiheuttamasta kulumasta. Spondyloosia tavataan yleensä nuoremmilla ihmisillä, koska se syntyy kasvun aikana. Rappeumasta johtuva nikamasiirtymä taas on useammin vanhempien ihmisten vaiva. Nuorilla ihmisillä spondylolisteesiä tulee seurata säännöllisesti ja hoitaa, oireista riippumatta. Vanhemmilla ihmisillä hoitoon vaikuttaa nikamasiirtymän suuruus ja sen aiheuttamat oireet. (Kankare & Helenius 2012, 294–297; Duodecim 2015, viitattu 29.12.2015; Kinnunen 2015.)

Nikamasiirtymän hoito on lähes aina aluksi konservatiivista, leikkaushoitoon päädytään, jos oireisto ei reagoi muihin hoitokeinoihin. Luudutusleikkaus on myös tavallisempi nuoremmilla ihmisillä kuin vanhemmilla. Vanhemmilla ihmisillä oireisto voi usein lievittyä ikääntymisen seurauksena normaalista degeneraatiosta ja sen seurauksena selkärangan tukevoitumisesta. Tiedetään, että selän posterolateraalinen luudutus parantaa selän toimintakykyä ja vähentää kipua kahden vuoden seurannassa paremmin kuin konservatiiviseen hoitoon kuuluvat liikeharjoitukset (Frantzén & Österman 2014, viitattu 20.1.2016). Selän luudutusleikkauksessa tarkoituksena ei ole niinkään nikamavälin liukuman korjaus vaan sen etenemisen ja mahdollisten tulevien haittojen esto. Luudutuksen lisäksi siirtymää voidaan tukevoittaa entisestään jäykistämällä nivelhaarakkeet ruuveilla. Nikamasiirtymälle on tyypillistä, että se pyrkii lisääntymään. Kasvuikäisillä ja nuorilla aikuisilla kokeneen ortopedin arviosta luudutusleikkaus voidaan tehdä myös täysin oireettomalle henkilölle. (Kankare & Helenius 2012, 294–297; Kinnunen 2015; Österman, Lund, Österman & Kankare 2005, 909, viitattu 4.1.2016.)

### 3 POSTOPERATIIVINEN KIPU JA SEN HOITO

Yksi hengissä selviämisen ehto eläimillä ja ihmisillä on kipu. Vaarasta varoitettava akuutti kipu esimerkiksi opettaa jo lapsena, ettei teräviin tai polttaviin esineisiin ole hyvä koskea. Hyviä esimerkkejä on myös murtumasta tai mahdollisesta umpisuolentulehduksesta aiheutuva kipu, jotka ohjaavat henkilö hakeutumaan hoitoon. (Vainio 2009, viitattu 28.1.2016.)

IASP (international association for the study of pain) on kansainvälinen kivuntutkimusyhdystys, jonka määrittelemänä kipu on epämiellyttävä aistimus tai tunnekokemus. Siihen liittyy selvä tai mahdollinen kudosaivaurio tai sitä kuvataan kudosaivaurion käsittein. Kipua kuvataan määritelmän mukaan moniulotteiseksi ja monimuotoiseksi ilmiöksi. Kipuärsyksen vaikutukset, voimakkuuden ulottuvuuden lisäksi, voivat vaihdella muillakin alueilla eri tilanteissa. Vaikka kivun voimakkuus olisi samanlainen, jokainen henkilö tuntee kivun eri voimakkuudella, sillä kipu on jokaisen yksilöllinen kokemus. Aikaisemmat kipukokemukset voivat toistuessaan altistaa tai herkistää kivun aistimukselle. (Salanterä ym. 2013, viitattu 10.3.2016.)

Potilas tarvitsee tietoa kivusta, sen arvioinnista ja hoidosta. Leikkaukseen liittyvää pelkoa ja ahdistusta voidaan vähentää hyvällä potilasohjauksella, hyvä ohjaus lisää myös potilaan kivunhallintakeinoja. Tyytyväisyys kivunhoitoon ja tieto kivusta lisääntyvät potilasohjauksen myötä ja tämän tiedetään jo edistävän paranemista. (Salanterä ym. 2013, viitattu 10.3.2016.)

Kivun lääkehoidon postoperatiivisessa vaiheessa erityyppisten kipulääkkeiden yhdisteleminen on yleistä. Tulehduskipulääkkeet ja parasetamolia sisältävät kipulääkkeet ovat tavallisin valinta pienten leikkausten jälkeiseen kivunhoitoon. Jos nämä kipulääkkeet eivät riitä halutun vasteen saavuttamiseen voidaan kivunhoitoa jatkaa niin sanotuilla heikoilla opioidi kipulääkkeillä kuten kodeiinilla. Neuropaattisen eli hermoperäisen kivun hoitoon on käytettävissä omia lääkkeitä kuten gabapentiini. Voimakkaassa kivussa erilaiset puudutusmekanismat ja vahvat opioidit ovat taasen tehokkaita. (Salomäki & Laurila 2014b, viitattu 29.1.2016.) Vaikeita leikkauskipuja voidaan hoitaa korvaamattomilla erityistekniikoilla. Suurien leikkausten esimerkiksi luudutusleikkausten jälkeisen kivun hoidossa infuusiotekniikat tuovat parhaimpia tuloksia. Käytetyimpiä infuusiotekniikalla toteutettuja kivunhoidon muotoja ovat potilaan itse säätämä analgesia ja epiduraalinen analgesia. (Pöyhkä 2014, viitattu 29.1.2016.)

### 3.1 Kivun hoitotyö

Lähtökohtana kivun hoitotyössä on potilas ja hänen kokemuksensa kivusta. Potilaan auttaminen hoitotyön keinoin on kivun hoitotyötä, jolla pyritään vähentämään potilaan kipukokemusta. Hoitotyön prosessin mukaisesti voidaan tarkastella kivun hoitotyötä ja siihen liittyvää päätöksen tekoa. Siihen kuuluu toiminnan toteuttaminen, kivunhoidon tarpeen määrittely sekä arviointi. Kivun hoitamista jäsentää prosessiajattelu, se on tietoista ja harkittua toimintaa. Perustana sille on kivun tunnistaminen ja ratkaiseminen. Prosessin vaiheet menevät päällekkäin, vaikka ne yleensä esitetään peräkkäisinä toimintoina. Jatkuvalla arvioinnilla tarkistetaan hoitosuunnitelmaa säännöllisesti tavoitteen saavuttamiseksi. (Salanterä, Heikkinen, Kauppila, Murtola, & Siltanen. 2013, viitattu 10.3.2016.)

Sairaanhoitaja toteuttaa keskeisesti kivun hoitotyön prosessin. Sairaalassa hoitotyö tapahtuu potilaan vieressä, jolloin hoitajalla on hyvät mahdollisuudet oppia tuntemaan potilas ja oppia tämän myötä tarkemmin arvioimaan potilaan kipua. Säännöllinen kivun arviointi ohjaa kivun lääkehoidon toteutusta. Sairaanhoitajan päätöksentekoa helpottaa kivunarviointiin kehitetyt mittarit. Jotta kivun hoitotyö olisi tavoitteellista, tulisi hoidon seuranta olla jatkuvaa. Potilas itse on paras arvioimaan kipua ja sen hoidon onnistumista. Siitä kuinka kivun hoitotyön tavoitteet on saavutettu, kertoo juuri potilaan oma kokemus. (Salanterä ym. 2013, viitattu 10.3.2016.)

Suomessa tehdään satoja tuhansia leikkauksia vuosittain. Voimakasta kipua aiheuttaa yleensä polvi-, rinta- tai ylävatsaleikkaukset. Haasteena näissä leikkauksissa on yleisesti hyvä kivun hoito, niin Suomessa kuin muuallakin maailmalla. Farmakologinen ja kliininen tutkimustoiminta yhdessä laitekehityksen kanssa ovat tuoneet tehokkaita keinoja suurten ja pienten leikkausten kivunhoitoon viime vuosien aikana. Edellytyksenä hyvälle kivunhoidolle on eri mahdollisuuksien taitaminen. Tämän tulisi mahdollistaa tehokkaan kivun hoidon leikkaussalista heräämään ja aina kotiin saakka. (Salomäki & Laurila 2014a, viitattu 29.1.2016.)

Postoperatiivisen kivun esiintymiseen, voimakkuuteen, laatuun ja keston on olemassa joitakin yhteisiä tekijöitä. Näitä ovat psykofyysinen ominaislaatu, valmistautuminen leikkaukseen, kirurgisten komplikaatioiden esiintyminen ja anestesia tekniikka, sekä lisäksi toimenpiteen kohde, luonne ja kesto. (Salomäki & Laurila 2014a, viitattu 29.1.2016.) Postoperatiiviseen kipuun ja sen voimakkuuden tärkein vaikuttava tekijä on leikkausviillon paikka: munuais-, ylävatsa-, ja rintaonteloleikkaukset ovat kivuliaimpia. Ortopedisiin leikkauksiin, esim. polvi- tai lonkkaproteesin asennukseen, liittyy

kova leikkauksen jälkeinen kipu. (Salomäki & Laurila 2014a, viitattu 29.1.2016.) Leikkauksen jälkeiseen kipuun, anestesian aikana annetut kohtuulliset opioidi annokset, eivät juurikaan vaikuta. Leikkauksen aikana käytetyt puudutteet, vähentävät leikkauksen jälkeistä kipua, koska ajallisesti puudutusvaikutus kestää leikkauksen yli. (Salomäki & Laurila 2014a, viitattu 29.1.2016.)

Jos potilas on hallitsemattomasti kivulias leikkauksen jälkeen, voivat nämä johtaa leikkauksen jälkeeseen ilmeneviin komplikaatioihin. Esimerkiksi kipu kohottaa pulssia ja verenpainetta sekä suurentaa katekoliamiinivastetta, lisää sydänlihasten hapentarvetta. Lisäksi se voi altistaa ja lisätä rytmihäiriöitä, voimistaa endokriinisia, metabolista ja inflammatorisia vasteita. Jalkeille pääsy rajoittuu kovan kivun myötä leikkauksen jälkeen, joka altistaa tromboembolisille komplikaatioille. Kipu voi myös kroonistua. Parhaimmillaan hyvä kivunhoito voi vähentää sairastavuutta ja kuolevuutta. (Salomäki & Laurila 2014a, viitattu 29.1.2016.)

### **3.2 Kivun arviointi**

Jo potilaan käyttäytymisestä voi erottaa milloin hän on kipeä. Irvistys, otsan rypistys, kulmakarvojen kohotus tai kulmien kurtistus, suun sekä silmien seudun jännitys, pelokas tai surullinen ilme tai kyyneleet voivat olla kivusta kertovia piirteitä. Myös fyysisiä liikkeitä kuten rauhaton tai hermostunut liikehdintä, raajojen liikuttelu, hitaat tai varovaiset liikkeet, liikkumattomuus voi olla kipua ilmaisevia tekijöitä. Lisäksi asento voi olla jännittynyt, varuillaan oleva tai jäykkä. Liikkeillään potilas voi yrittää saada huomiota osakseen. Ääntely voi ilmaista kipua edellä mainittujen lisäksi. Potilas voi voihkia, vaikeroida, itkeä ja hengittää äänekkäästi. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010b, viitattu 11.3.2016.)

Kivun arvioinnin helpottamiseksi on kehitetty erilaisia kipumittareita. Niillä voidaan arvioida potilaan kivun voimakkuutta ja sitä, kuinka paljon hän tarvitsee lääkkeitä ja miten ne vaikuttavat. Jos potilas ei itse pysty arvioimaan kipuaan ja sen voimakkuutta, tulee aina käyttää kipumittaria. Riittävä ohjaus lisää kipumittarin luotettavuutta. Yleisimmin käytetty kipumittari on VAS-mittari. Mittari on 10cm pitkä jana, jossa potilas arvioi oman kipukokemuksen 0–10 väliltä. Pienin luku ilmaisee kivuttomuutta ja suurin luku pahinta mahdollista kipua. Se on yksinkertainen, luotettava ja helppokäyttöinen mittari. Riittämättömästä kipulääkityksestä kertoo, jos tulos on yli 4. Muita mittareita on VRS (asteikko 0–4) ja NRS (asteikko 0–10). (Pudas-Tähkä ym. 2010b, viitattu 11.3.2016.) NRS-asteikolla kipua arvioidaan numeroilla 0–10. Siinä 0 tarkoittaa että kipua ei ole lainkaan ja 10 tarkoittaa



taa kovinta kuviteltavissa olevaa kipua. (Haanpää, Kauppila, Eklund, Granström, Hagelberg, Han-  
nonen, Kyllönen, Kyrö, Loukusa-Nieminen, Luutonen, Telakivi, Ylinen & Pakkala. 2008, viitattu  
12.3.2016.)

### 3.3 Kivunhoidon menetelmät

Kivunhoitoa voidaan suorittaa lääkkeettömästi ja lääkkeellisesti. Yksinään lääkkeellinen hoito on  
toimiva, mutta sen yhdistäminen lääkkeettömään hoitoon on tehokkaampaa.

Selkärangan luudutusleikkauksen jälkeen potilas voi olla hyvinkin kipeä ja kivun tuntemukset ovat  
yksilöllisiä. Tämän vuoksi selkärangan luudutusleikkauspotilailla ei ole tietyn protokollan mukaista  
kipulääkitystä. Lisäksi potilaita on eri-ikäisiä ja lääketoleranssit vaihtelevat. Jokaiselle potilaalle  
suunnitellaan hänelle mahdollisesti sopiva kipulääkitys. (Alaviuhkola, haastattelu 24.11.2015.) Jo-  
kainen leikkaava kirurgi määrää omalla tyylillään kipulääkitystä. Kepid-puudutetta käytetään har-  
vemmin kivunhoidossa selkärangan luudutusleikkauspotilailla. Kivunhoidossa pyritään yleensä  
pärjäämään suun kautta annettavilla lääkkeillä, käytössä voi kuitenkin olla hyvinkin vahvoja opi-  
oideja. Osastolta kotiutuessa lääkkeet on vaihdettava laimeampiin opioideihin, esimerkiksi Pana-  
codiin. Osastolla pyritään kotiutumista kohti mentäessä vähentämään tasaisesti vahvoja lääkkeitä,  
jotta ne eivät loppuisi äkkiä, vaan pikkuhiljaa. (Alaviuhkola, haastattelu 24.11.2015.) Buranaa tai  
muuta tulehduskipulääkkeitä ei suositella selkäleikatuille, koska ne hidastavat luutumista (Tarna-  
nen, ym. 2011, viitattu 28.1.2016).

Yksinäänkin lääkkeetön kivunhoito voi helpottaa potilaan kipua, mutta yhdistettynä lääkkeelliseen  
hoitoon saadaan hoidosta tehokasta. Asentohoito ja fysikaaliset kivunhoitomuodot, kuten lämpö-  
ja kylmähoito, hieronta, hengitysharjoitukset, musiikin kuuntelu, erilaiset rentoutumisharjoitukset ja  
mielikuvaharjoitukset ovat lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiä. Potilaan tietoisuus hoitajan läs-  
näolosta ja tavoitettavuudesta helpottavat potilaan oloa. Potilasta tulisi ohjata ja neuvoa kivunhoi-  
toon liittyvissä asioissa, kuten kivunhoidon turvallisuudesta ja sen vaihtoehtoista sekä hoitamatto-  
man kivun aiheuttamista komplikaatioista. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki. 2010a, viitattu  
10.3.2016.) On tutkittu, että potilaat, jotka saivat ohjausta kivun vaikutuksista, kivun hoidon merki-  
tyksestä, varhaisen liikkeellelähden hyödyistä, lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä ja kivun-  
hoidon tavoitteesta, kipu oli paremmin hallinnassa. (Lin & Wang 2005, 252–260).

Kylmähoidossa vaikutukset perustuvat kudosten lämpötilan alenemiseen. Verisuonet supistuvat kudoksessa ja tämän seurauksena turvotus vähenee. Kylmä myös hidastaa akuuteissa kudოსvaurioissa esimerkiksi lihasten, hermoston ja nivelvoidekalvon aineenvaihduntaa ja vähentää hypoksiasta johtuvaa kudოსvaurioita. (Pohjolainen 2009a, viitattu 11.3.2016.) Verenkierron vilkastumisen lisäksi lämpöhoidossa hiussuonet aukeavat, kudოსvenyvyys lisääntyy, lihaksisto rentoutuu ja aineenvaihdunta vilkastuu. Lämpöhoitojen vaikutusta ei kuitenkaan ole tutkittu kovin paljoa. (Pohjolainen 2009b, viitattu 11.3.2016.)

## 4 POTILASOHJAUS

Opinnäytetyössämme keskitymme selkärangan luudutusleikkauspotilaiden toipumiseen leikkauksesta. Leikkauksesta toipumisen lähtökohtia ovat selviytyminen päivittäisistä toiminnoista, riittävä kivun hallinta, riittävä unen määrä ja sen laatu, leikkaushaavan paraneminen ja liikkuminen leikkauksen jälkeen. Näiden kaikkien osa-alueiden oikeanlainen toteutuminen, leikkauksesta toipumisen kannalta, on kiinni hyvästä ja onnistuneesta potilasohjauksesta ennen ja jälkeen leikkauksen. On myös tutkittu, että kivunhallintaan liittyvä potilasohjaus voi vähentää ahdistusta ja kipua sekä lisätä itsepystyvyyttä sairaalassaoloaikana. (Wong, Chan & Chair 2010, 1120–1131).

Ohjaus pyrkii edistämään asiakkaan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Asiakas on aktiivinen pulman ratkaisija ohjauksessa. Hoitajan tehtävänä on tukea häntä päätöksenteossa ja pidättäytyä esittämästä valmiita ratkaisuja. Ohjaus on rakenteeltaan muita keskusteluja suunnitelmallisempaa ja se sisältää lisäksi tiedon antamista, ellei asiakas ole itse kykenevä ratkaisemaan tilannetta. Ohjaussuhde on tasa-arvoinen. Tässä opinnäytetyössä ohjaus määritellään asiakkaan ja hoitajan aktiiviseksi ja tavoitteelliseksi toiminnaksi, joka on sidoksissa hänen taustatekijöihinsä. Ohjaus tapahtuu siis vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa. (Kyngäs & Kääriäinen 2007, 25.)

Vuorovaikutteisessä ohjaussuhteessa ohjausta annetaan usein suullisesti yksilöohjauksessa. Asiakkaalle annetaan mahdollisuus kysymysten esittämiseen, väärinkäsitysten oikaisemiseen ja tuen saamiseen hoitajalta kaksisuuntaisessa vuorovaikutuksessa. Asiakkaat arvostavat yksilöohjausta, sillä se mahdollistaa asiakkaan tarpeista lähtevän ohjauksen, motivaation ja aktiivisuuden tukemisen, jatkuvan palautteen antamisen ja vapaamuotoisen ilmapiirin. Yksilöohjaus vaatii hoitajalta aikaa, mutta se on toisaalta oppimisen kannalta usein tehokkain menetelmä. (Kyngäs ym. 2007, 74.)

Asiakas muistaa ja pystyy vastaanottamaan vain rajallisen määrän asioita, joten kertaaminen ohjaamisen lopussa on tärkeää. Suullisen ohjauksen rinnalla käytettävät kirjalliset ohjausmateriaalit ovat myös hyviä sen vuoksi, että potilas voi tarkistaa niistä asioita kotona ja näin ollen ohjeet eivät ole vain muistin varassa. (Kyngäs ym. 2007, 73.)

## 4.1 Kirjalliset ohjeet

Kirjallisia ohjausmateriaaleja käytetään erityisesti silloin, kun suullisen ohjauksen toteutusaika on vähentynyt. Nykyään sairaalassaoloaika on lyhentynyt, joten kirjalliset ohjausmateriaalit ovat tärkeitä potilaille. Kirjallisella ohjausmateriaalilla tarkoitetaan erilaisia kirjallisia ohjeita ja -oppaita. Ne voivat olla useampisivuisia pieniä kirjasia tai oppaita tai lyhyitä yhden sivun mittaisia ohjeita tai lehtisiä. (Kyngäs ym. 2007, 124.)

Kirjallisen ohjausmateriaalin avulla voidaan välittää jo ennalta tietoa tulevista hoitoon liittyvistä asioista, kuten hoidon onnistumiseen vaikuttavista asioista. Kotiutusohjeet ovat myös toinen tärkeä käyttöalue. Asiakkaiden mielestä hoitoon liittyvät ohjeet on hyvä olla suullisen ohjauksen lisäksi saatavilla myös kirjallisina. Asiakas voi kotonaan tukeutua niihin ja tarkastaa tietojaan niistä. (Kyngäs ym. 2007, 124.)

Kirjallisen ohjeen tulisi olla jokaiselle asiakkaalle hänen tietojensa ja tarpeidensa mukainen. Asiakkaat tarvitsevat tietoa omasta sairaudestaan ja sen hoidosta, komplikaatioista, sairauteen liittyvästä epävarmuudesta, sairauden etenemisestä tai uusiutumisen riskeistä ja lääkityksestä. Hoitotyön ammattilaiset voivat arvioida jo olemassa olevia kirjallisia ohjeita ja suunnitella uusia ohjeita erilaisen suunnittelu- ja arviointimallien avulla. (Kyngäs ym. 2007, 124.)

## 4.2 Hyvä ohjaus

Leikkausta edeltävästi annetun ohjauksen tarkoituksena on antaa tietoa leikkauksesta, hoidon osaluista ja sen tavoitteista. Hyvä kirjallinen ja suullinen ohjaus motivoi potilasta osallistumaan hoitoonsa leikkauksen jälkeen. Ohjaus poistaa myös turhia pelkoja toimenpidettä kohtaan. (Kellokumpu, 2012, 14651470.)

Onnistuneessa ohjauksessa ohjaaja ottaa huomioon sen, mitä potilas jo tietää, mitä hänen täytyy tietää ja mitä hän haluaa tietää sekä, mikä on hänelle paras tapa omaksua asia. Potilaalta kannattaa kysyä suoraan, että mitä hän odottaa ohjaukselta ja sen tuloksilta. Potilas pystyy itse arvioimaan, mikä on hänelle parhaaksi, kun hänellä on riittävästi tietoa. Kun ohjaus perustuu hoitajan ja potilaan yhteiseen näkemykseen hoidosta, asiakastyytyväisyys ja hoitoon sitoutuvuus paranee. (Kyngäs ym. 2007, 47.)

Potilaat odottavat luottamuksellista vuorovaikutusta ja turvallisuuden tunnetta ohjaustilanteessa. Hoitajan tulee kunnioittaa asiakasta ja osoittaa vilpitöntä kiinnostusta ja arvostusta. Hoitajan tulee tehdä kysymyksiä ja ilmaista ajatuksensa selkeästi. Potilaan toiveisiin ja odotuksiin täytyy vastata tai selvittää epäselvät asiat. (Kyngäs ym. 2007, 48.) Ohjauksen on oltava motivoivaa ja se perustuukin empatian ilmaisemiseen, väittelyn välttämiseen, ristiriidan tuottamiseen, vastarinnan myötäilyyn ja pystyvyyden tunteeseen (Kyngäs ym. 2007, 49).

#### **4.3 Selkärangan luudutusleikkauspotilaiden preoperatiivinen ohjaus**

Preoperatiivinen ohjaus tarkoittaa potilaiden ohjausta ennen leikkausta. Ennen leikkaukseen tuloa, potilas on saanut kutsukirjeen kotiin, jossa on ohjeena varata aika oman terveyskeskuksen laboratorioon veri- ja virtsakokeisiin. Kutsukirjeessä pyydetään käymään myös Leiko -osastolla 1–2 viikkoa ennen leikkausta. (Haapalainen, A., Lindgren, R., Malm, P., Mäkelä, P., Siira, O. & Virkkala, K. 2015, 7.)

Leiko-osastolla sairaanhoitaja haastattelee potilaan ja fysioterapeutti käy läpi kuntoutumiseen liittyviä asioita. Leikkaukseen valmistautuvalta potilaalta selvitetään yleiskunto, lääkitys, tupakointi ja ravitsemus. Kaikki tulehdukset täytyy myös hoitaa ja estää uusien tulehdusten syntyminen. Jos potilas tarvitsee leikkauksen jälkeen apuvälineitä tai muuta apua leikkauksen jälkeisessä toipumisessa, tulee asiat järjestellä ennen leikkaukseen saapumista. Anestesia- ja leikkaava lääkäri kertovat myös tarkemmin leikkauksesta Leiko-osastolla ja tarvittaessa otetaan röntgenkuvia. Hoitohenkilökunta käyttää ohjauksen tukena Opas alaselän luudutusleikkaukseen tulevalle –opasta, joka antaa tietoa luudutusleikkaukseen valmistautumisesta, leikkauksesta, sairaalavaiheesta ja leikkauksen jälkeisestä kuntoutumisesta. (Haapalainen, A. ym. 2015, 7.) Opas annetaan potilaalle mukaan kotiin luettavaksi ja hän ottaa sen puolestaan mukaan, kun tulee sairaalaan itse leikkaukseen.

#### **4.4 Postoperatiivinen ohjaus ja liikkuminen kotona**

Post-operatiivinen ohjaus tarkoittaa ohjausta leikkauksen jälkeen. Selkärangan luudutusleikkauspotilaille annetaan sairaalassa toipilasvaiheeseen ohjeita sekä kirjallisesti, että suullisesti. Nämä ohjeet ovat tärkeitä, sillä kotona potilaalla ei olekaan apuna sairaalan henkilökuntaa opastamassa

esimerkiksi liikkumisessa. Ohjeet edesauttavat potilaan mahdollisimman hyvää toipumista leikkauksesta. Selkärangan luudutusleikkaus on iso leikkaus ja vaikuttaa liikkumiseen merkittävästi leikkauksen jälkeen. On kerrottava liikkeistä, jotka voivat olla vahingollisia leikkauksen jälkeen. Liikkumista ei pidä myöskään välttää, sillä se edesauttaa leikkauksesta toipumista.

Vuoteessa ollessa asento on vapaa, voi olla selällään, kyljellään tai vatsallaan. Ensimmäisinä päivinä leikkauksen jälkeen liikkuminen on vaikeampaa ja potilas tarvitsee apua asennonvaihdossa. Verenkiertoa vilkastuttavia liikkeitä on suositeltavaa tehdä vuoteessa, esimerkiksi nilkkojen koukistelua. Myös hengitysharjoituksia on suositeltavaa tehdä, sillä riittävä hapen saanti lisää hapen määrää kudoksissa ja edelleen edesauttaa haavan paranemista. (Haapalainen, A. ym. 2015, 810.)

Vuodelepoa ei pitkitetä ja vuoteesta ylösnousu on tapahtunut yleensä leikkauksen jälkeisenä päivänä hoitohenkilökunnan avustaessa potilasta. Leikkauksialuetta rasitetaan mahdollisimman vähän, joten vuoteeseen meno ja sieltä nouseminen tapahtuu kylkimakuun kautta. Pystyasento ei rasita leikkauksiasentoa ja liikkumisen tukena voi käyttää kyynärsauvoja. On olemassa myös tukiliivejä, joita lääkäri voi määrätä käyttöön leikkauksen jälkeen tukemaan pystyasentoa. (Haapalainen, A. 2015, 11.)

Leikkauksen jälkeen istua voi kivun sallimissa rajoissa, mutta pitkäaikaista istumista tulisi välttää alkuun. Istuma-asennon olisi hyvä olla ryhdikäs, tyynyllä voi tukea lanneselän asentoa ja jalkojen olisi hyvä ylettyä lattialle. Vartalon taivutuksia ja voimakkaita kiertoliikkeitä tulee välttää lääkärin kontrolliin asti eli noin kolmen kuukauden ajan. Päivittäiset toiminnot ovat osa kuntoutusta. Selkä on hyvä pitää suorana ja käyttää jalkojen lihaksia kyykistyessä. Esimerkiksi keittiössä työskennellessä voi toisen jalan nostaa korokkeelle tai kaapin hyllylle, mikä helpottaa pitämään selän hyvässä asennossa. Sukkien laitossa voi käyttää apuna sukanvetolaitetta, pitkävartista kenkälusikkaa tai nostaa nilkan polven päälle pitäen selän samalla suorana. Raskaiden taakkojen nostamista tulisi välttää noin kolme kuukautta leikkauksesta. Taakkaa nostaessasi taakkaa pidetään lähellä vartaloa, vatsalihakset jännitetään, lonkat ja polvet koukistetaan pitäen selkä suorana samaan aikaan. Kantaessasi taakkaa taakka pidetään taas lähellä vartaloa ja paino jaetaan molemmille käsille. (Haapalainen, A. 2015, 12–15.)

Liikuntamuodoista kävely ja kotiharjoitteet ovat tärkeimmät harjoitteet ensimmäisten kolmen kuukauden ajan ja ne edistävät leikkauksialueen luutumista. Omiin liikuntaharrastuksiin palataan asteittain. Kun haava on parantunut, voi aloittaa mm. vesijuoksun. Pyöräilyä voi aloittaa noin 4 viikon

kuluttua ja normaalin pyöräilyn noin 3 kuukauden päästä leikkauksesta. Samoin kuntosaliharjoittelun, allasvoimistelun ja hiihdon voi aloittaa aikaisintaan 3 kuukauden päästä leikkauksesta. Jalkapallo, jääkiekko, hyppy- ja heittolajit sekä kamppailulajit ja painonnosto ovat lajeja, joita tulee välttää kokonaan tai harrastaa maltillisesti. Näissä lajeissa selkään kohdistuu voimakkaita kiertoja, suuria liikelaajuuksia, voimakkaita ja toistuvia tärähdyksiä, joten ne eivät ole hyviä selän kuntoutumisen kannalta. On hyvä tarkistaa lääkärin kontrollin yhteydessä tarkemmin liikuntaluvat eri harrastuksiin. (Haapalainen, A. 2015, 16.)

Oppaassa annetaan tietoa lyhyesti myös haavan hoitoon liittyvistä asioista, jatkokontrollista, sairaslomasta, lääkehoito-ohjeista, seksuaalisuudesta ja mielialasta leikkauksen jälkeen. (Haapalainen, A. 2015, 12). Oppaan loppuun on koottu vielä harjoitusohjelma selän luudutusleikkauksen jälkeen erityisesti vartalon ja alaraajojen liikkuvuuden, lihasvoiman ja –hallinnan lisäämiseksi ja palauttamiseksi. Harjoitukset ovat tarkoitettu 0–1 kuukautta leikkauksen jälkeen ja 1 kuukaudesta eteenpäin. (Haapalainen, A. 2015, 13-20.)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjauksen ja kipulääkityksen riittävyyttä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoitoa ja potilasohjausta tutkimuksen tilanteessa sairaalassa.

Tutkimusongelmat:

1. Millaista ohjausta selkärangan luudutusleikkauspotilaat saivat kivunhoidosta ja leikkauksen jälkeisestä liikkumisesta?
2. Miten selkärangan luudutusleikkauspotilaat arvioivat lääkärin kotiin määräämien kipulääkkeiden riittävyyden?



## 6 TUTKIMUSMETODOLOGIA JA TOTEUTUS

Opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden koti-hoidon ohjauksen ja kipulääkityksen riittävyttä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoitoa ja potilasohjausta. Tutkimukseen osallistuvilta keräsimme tietoa tutkimusongelmiin puolisturkuturoidun kyselylomakkeen avulla. Tutkimuslomake oli suunniteltu niin, että se oli standardoitu eli vakioitu, tämä tarkoittaa sitä, että kaikilta kyselyyn osallistuvilta kysyttiin sama asiiasältö samalla tavalla esitettynä. (Hirsjärvi S. Remes P. & Sajavaara P. 2014, 193–194). Tutkimus toteutettiin poikittaistutkimuksena, koska tutkimuksen tarkoituksena ei ollut tarkastella samaa tutkimusilmiötä suhteessa ajalliseen etenemiseen, vaan aineisto kerättiin ainoastaan kerran (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 56).

Kyseisestä aiheesta ei oltu aiemmin juuri tutkittu, joten tutkimustyyppiä valitsimme yhdistelmän kvantitatiivista ja kvalitatiivista lähestymistapaa eli triangulaation (Kankkunen ym. 2013, 66, 75). Tutkimustyyppin valintaan vaikutti myös se, että tutkittavalta joukolta haluttiin saada vastaukset ennalta määriteltymiin kysymyksiin. Kvantitatiivinen tutkimus keskittyy erilaisten muuttujien mittaamiseen, tilastollisten menetelmien käyttöön ja muuttujien välisten yhteyksien kuvaamiseen. Kvantitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä, että tutkimuskohteita kuvataan ja tulkitaan numeroiden ja tilastojen avulla. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa korostuu ihmisen kokemus, tulkinat, käsitykset ja motivaation tutkiminen. Ihmisten näkemysten kuvaus ja niiden tutkiminen mahdollisimman kokonaisvaltaisesti korostuu. Yksi kvalitatiivisen tutkimusotteen tärkein merkitys on tutkimusilmiön ymmärryksen lisääminen. Harvoja hoitamiseen liittyviä ilmiöitä on vaikea mitata pelkästään määrällisesti, vaan täydelliseen ymmärrykseen tarvitaan ihmisten omia kokemuksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2014, 135-136, 156-157; Kankkunen ym. 2013, 55, 65-66, 74.)

### 6.1 Aineiston kerääminen

Tutkimus toteutettiin 3.10.16 – 27.1.17 välisenä aikana, tutkimuslupa anottiin ajalle 10/2016 – 01/2017. Tutkimuksen perusjoukoksi valittiin Oulun yliopistollisessa sairaalassa Fast track -hoitomallin mukaan leikatut selkärangan luudutusleikkauspotilaat, joille oli tehty 1–2 nikamavälin luudu-

tus. Kohdejoukkoa tarkennettaessa päädyimme valitsemaan näistä potilaista vielä ne, jotka kotiutuvat 3–4 vuorokauden kuluttua sairaalasta suoraan kotiin. Jatkohoitopaikan kautta kotiutuvia emme ottaneet mukaan tutkimukseen, jotta tutkimustulokset eivät vääristyisi.

Tutkimusluvan saannin jälkeen tutkimuskuoria vietiin 50 kappaletta osastolle 10 ja tutkimusaineiston kerääminen aloitettiin. Tutkimuskuori sisälsi saatekirjeen (LIITE 1), kyselylomakkeen (LIITE 2) ja palautuskuoren osoitteineen. Tutkimustiedotteessa selkärangan luudutusleikkauksessa olleille potilaille kerrottiin tutkimuksen tarkoitus ja heitä motivoitiin vastaamaan kyselyyn. Kyselylomake oli 2-osainen, se sisälsi esitieto -kaavakkeen ja lisäksi päivittäin täytettävän lomakkeen, jossa on seurantajakson kysymykset. Tutkimukseen osallistuvilta potilailta tiedot kerättiin niin, ettei potilaan henkilöllisyys paljastunut missään vaiheessa tutkijoille. Osaston henkilökuntaan tiedotettiin ennen tutkimusjakson alkamista ja tutkijat kävivät lähes viikoittain osastolla muistuttamassa hoitajia kyselyn jakamisesta potilaille. Samalla saimme tietää, minkälainen tilanne tutkimuskuorten jakamisen suhteen oli. Viikoittain osastolla vierailulla pyrittiin varmistamaan se, että hoitajat muistavat jakaa kyselylomakkeita halukkaille tutkimukseen osallistuville potilaille. Jokaisella käyntikerralla osaston henkilökunta vakuuttivat olevansa tietoisia meneillä olevasta tutkimuksesta ja sen tärkeydestä. Kuulimme myös henkilökunnalta siitä, että moni aineistonkeruujakson aikana olevista selkäpotilaista olivat kotiutuneet jatkohoitopaikan kautta riittämättömän kuntoutumisen ja kipujen vuoksi, joten nämä potilaat eivät olleet olleet tutkimukseen soveltuvia. Tutkimuksen viimeinen palautuspäivä katsottiin sen mukaan, että aineistonkeräysjakson lopussa potilailla oli noin kaksi viikkoa aikaa vastata ja palauttaa tutkimusasiakirjat. Kyselylomakkeet potilaat palauttivat operatiivisen tulosalueen opetuskoordinaattorille. Opetuskoordinaattorilta kyselylomakkeet palautuivat edelleen tutkijoille analysoitavaksi. Tutkittavilla oli myös oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen ja tämä oli mahdollista tutkimuksen missä vaiheessa tahansa.

Tutkimuksessa käytetty kyselylomake saatiin käyttöön Jukka-Pekka Koirasen (2016) tekemästä, hyvin samantapaisesta, tutkimuksesta primääri polventekonivel leikatuille potilaille. Olimme kysyneet kyselylomakkeen tekijältä luvan sen käyttöön, sekä oikeuteen muuttaa joitakin kysymyksiä omaan tutkimukseemme sopivaksi. Kyselylomakkeemme perusrunko oli kuitenkin sama kuin alkuperäisessä kyselylomakkeessa. Kyselylomakkeen esitestausta emme suorittaneet, koska alkuperäinen kyselylomake oli esitestattu ja meidän tekemämme muutokset kyselylomakkeeseen eivät eronneet paljoa alkuperäisestä. Valtaosa kyselylomakkeen kysymyksistä oli kvantitatiivisia ja muutama kysymyksistä oli avoimia, joihin potilaat pystyivät vastaamaan omin sanoin, omien tuntemusten mukaan. Kyselylomakkeen kysymykset olivat monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä ja

sekamuotoisia kysymyksiä. Kyselylomake oli kaksiosainen, ensimmäisen osan tutkittavat täyttivät tutkimusjakson ensimmäisenä ja viimeisenä päivänä, tämä sisälsi 12 kysymystä tutkittavan taustatiedoista ja tutkimusjaksoa kartoittavia kysymyksiä. Kyselyn toista osaa tutkittavat täyttivät päivittäin seitsemän vuorokauden tutkimusjakson aikana. Tämä toinen osa sisälsi 13 kysymystä, joissa keskityttiin kivunhoitoon, vastaajan kokemuksiin kivusta ja kivunhoidon vaikutuksiin, sekä kivun vaikutuksesta unen laatuun. Kivunhoidon vaikutusta vastaaja arvioi yhteensä kolme kertaa päivässä. Yhteensä kyselylomake sisälsi 17 määrällistä kysymystä, joista 5 sisälsi kysymystä tarkentavan kohdan. Avoimia kysymyksiä kyselylomakkeella oli 8 kappaletta.

## 6.2 Aineiston analysointi

Tutkimuksen kvalitatiivisen osuuden analysoimme käyttämällä induktiivista lähestymistapaa. Laadullisen aineiston vastaukset olivat hyvin suppeita, joten niille ei tehty erillistä sisällön analyysiä, vaan tuloksissa esitetään suoria lainauksia määrällisen aineiston rinnalla. Induktiivinen lähestymistapa on aineistolähtöistä ja sieltä muodostuvien käsitteiden avulla luokitellaan ilmiön teoreettinen merkitys. Induktiivisessa lähestymistavassa pyritään siihen, etteivät aiemmat tiedot tai teoriat ohjaa analyysiä. Jos tutkittavasta kohteesta ei ole juuri aikaisempaa tietoa tai olemassa oleva tieto on hajanaista induktiivisen lähestymistavan valinta hyvä lähtökohta. (Kankkunen ym. 2013, 167.)

Tutkimuksen kvantitatiivisen aineiston analysointiin käytämme Webropol – analysointiohjelmaa. Tutkimustulokset ilmoitetaan frekvensseinä tutkimusaineiston suppeuden vuoksi. Tämän avulla saimme kuvattua aineistosta ilmiöiden määrää, yleisyyttä, jakautumista ja jäsentymistä luokkiin. Käytimme erilaisia taulukoita, jotta saimme tutkitusta aineistosta mahdollisimman selkeän ja helpolukuisen tulkittavaksi. Analyysimenetelmänä määrälliseen osuuteen käytimme tilastollista analyysiä ja saatujen vastausten perusteella tutkimusongelmien selittämiseen johtavaa päätelmien tekoa. Kysymyksen muodosta riippuen käytimme luokittelu- eli nominaaliasteikkoa tai järjestys- eli ordinaaliasteikkoa. Nominaaliasteikossa tutkittavat jakautuvat eri ryhmiin ominaisuuksien perusteella esimerkiksi kysyttäessä saiko kyselyn kohde sairaalassa potilasohjausta vai ei. Ordinaaliasteikossa muuttujat asetetaan mittaustuloksen mukaan järjestykseen. (Kankkunen ym. 2013, 129.)

## 7 TULOKSET

Kaikkiaan kyselyyn vastasi 10 selkäleikattua potilasta. Kyselyyn vastanneiden keski-ikä oli noin 55 vuotta. Nuorin vastaajista oli 46 ja vanhin 74 vuotias. Naisia vastaajista oli 7 ja miehiä 3. Ammattikoulu koulutuksen saaneita vastaajista oli 6, loput olivat saaneet korkeakoulututkinnon, peruskoulun tai jonkin muun koulutuksen.

Kuudelle vastaajista oli määrätty Gabrion® 300mg, mikä koettiin tulosten perusteella olevan tehokain lääke. Joku vastaajista olikin maininnut kyselyyn: ”Paras lääke”. Sitä oli määrätty kahdesta neljään tablettia päivässä. Targiniq® 5/2,5mg oli määrätty neljälle vastaajista. Sitä oli määrätty ohjeen mukaan kahta tablettia päivää kohden. Panacod® oli määrätty neljälle ja Paracetamol kolmelle vastaajista. Paracetamolia oli määrätty 1–3 tablettia päivälle. Panacodia® puolestaan 1–2 tablettia kahdesta viiteen kertaan päivässä. Yhdelle vastaajista oli määrätty Triptyl® 10mg kolme kertaa päivässä otettavaksi hermokipuun, mutta tehoa ei kuitenkaan ole ollut. Tradalon ratard® 150mg oli määrätty yhdelle vastaajista ja häntä oli ohjeistettu ottamaan sitä ½–1 tablettia kerran tai kahdesti päivässä.

TAULUKKO 1. Vastaajille (n=10) yleisimmät kotiin määrätyt kipulääkkeet

Kipulääke	Vastaajien (n=10) määrä joille määrätty
Gaprion® 300mg	6
Targiniq® 5/2,5mg	4
Panacod® 500/30mg	4
Paracetamol 1g	3
Triptyl® 10mg	1
Tradalon ratard® 150mg	1

Tarvittavia lääkkeitä ei ollut kyselyn mukaan määrätty kuin kolmelle vastaajista. Heille kaikille sama Oxynorm 5mg. Lisäksi yksi vastaaja, vaikka hänelle ei ollut määrätty mitään tarvittavia, oli ottanut Ibumax 600mg lisäkipulääkkeeksi. Hän kuitenkin oli lukenut ohjeesta, että kyseinen lääke hidastaa luutumista ja lopettanut sen syönnin. Myöhemmin tutkimuksessa kuitenkin paljastuu, että yhteensä

kuusi potilasta on ottanut tarvittavia kipulääkkeitä. Eli kolmen kyselyyn osallistuneen kohdalla jää epäselväksi, mitä tarvittavia he ovat ottaneet ja oliko heille määrätty tarvittavia kipulääkkeitä.

Tutkimukseen vastanneille oli määrätty yhdestä kolmeen eri lääketta. Eniten oli määrätty kahta lääketta, yhteensä viidelle vastaajista. Kolmea lääketta oli määrätty ainoastaan kahdelle vastaajista. Kolmelle potilaalle oli määrätty ainoastaan yksi lääke ja vain yhdelle heistä tarvittava kipulääke. Kaksi vastaajista oli saanut määräyksen vain Panacodille®. Näissä luvuissa ei ole huomioitu tarvittavaksi määrättyjä lääkkeitä (TAULUKKO 2).

TAULUKKO 2. Kotiin määrättyjen kipulääkkeiden määrä vastaajaa (n=10) kohden

<u>Määrättyjen lääkkeiden lukumäärä</u>	<u>Monelle vastaajalle määrättiin</u>
3	2
2	5
1	3

Kyselyyn vastanneista puolet kertoi leikkaukseen johtaneeksi syyksi selkävun. Kysyttäessä yksi oli vastannut: *"Pitkä selkäkipu, joka säteili jalkoihin. Rajoitti jokapäiväistä elämää."* Neljä vastaajista kertoi syyn olleen nikama siirtymässä, joista osa maitisi sen yhteydessä hermojuuren puristustilan. Yksi mainitsi selkävun yhteydessä ulosteen pidätysongelman ja toinen oikean jalan iskiashermoaurion. Kaksi vastaajista mainitsi kyselyssä välilevyn rappeuman, toisella heistä oli lisäksi myös nikamasiirtymä.

Jokainen tutkimukseen vastanneista oli kokenut kipua ennen leikkausta. Kaikilla sitä esiintyi jaloissa. Viisi vastaajista kertoi kivun säteilevän molempiin jalkoihin. Kolmella puolestaan kipua esiintyi jalkojen lisäksi lonkassa. Yksi heistä kertoi, että kipu säteili koko lonkkaan ja toiset, että pelkästään toiselle puolelle. Kaksi vastaajista kertoi tarkemmin, että kipu säteili reisilihakseen. Ainoastaan yhdellä potilaista kipu vaikutti myös olkapäähän. Yksi mainitsi kivun tuntuneen myös nivusissa, lainaus vastauksesta *"Kivut säteilleet oik. lonkka, molemmat nivustaipeet, reisilihas"*. Tutkimuskyselyssä selvitettiin myös leikkauksen vaikutusta unen laatuun ensimmäisen viikon ajan. Yleisimmin leikkaus vaikutti yön piteuteen sitä lyhentävästi, heräilyä tapahtui myös kesken unen. Jonkin verran vastaajista koki, että uni oli pinnallisempaa. Vain muutamalla vastaajista yön piteus pysyi samanlaisena, piteni tai uni koettiin sikeämpänä.

## 7.1 Säännöllisten otettavien kipulääkkeiden tehon riittävyys

Lääkärin kotiin määräämän säännöllisten otettavien kipulääkkeiden tehon riittävyys oli koettu pääsääntöisesti hyväksi tai riittäväksi. Kuusi vastaajista (n=10) koki tehon riittävyyden hyväksi tai riittäväksi. *"Teho oli ihan hyvä. Ja huomasin, että jos olin päivän aikana liikaa ylhäällä, niin jouduin ottamaan lisäkipulääkettä"* kuvaili yksi vastaajista kipulääkkeen tehoa. Toinen vastaaja puolestaan ilmaisi kipulääkkeen tehon seuraavasti: *"Kipulääkitys oli riittävä. Yritin välillä vähentää annostusta, ei kestänyt. Piti palauttaa ohjeen mukaisesti"*.

Kolme vastaajista (n=10) koki kipulääkityksen tehon riittämättömäksi, kohtalaiseksi tai vähäiseksi. Yksi vastaaja oli vastannut kipulääkityksen tehon olevan *"Riittämätön varsinkin öisin"*. Toinen vastaaja oli kuvaillut lääkitymisen olevan *"1. ja 2. päivänä kohtalainen, 3. päivästä eteenpäin vähäinen"*. Kokonaisuudessaan vastaajista (n=10) puolet olivat kokeneet kivun osalta päivänsä olleen *"hyvä, kivuton tai siedettävän kivun päivä"*, kun vastauksista laskettiin keskiarvo seitsemän vuorokauden ajalta. Noin kolmasosa vastaajista (n=10) oli kokenut päivänsä olleen *"Kohtalainen, ei paras mahdollinen"* ja loput vastaajista olivat vastanneet päivänsä olleen *"Huono, kivulias päivä"*. Vastaajista suurin osa oli ottanut säännöllisesti otettavat kipulääkkeet säännöllisin aikavälein, mutta muutamalla vastaajalla lääkkeidenotto ajankohdissa oli suuriakin vaihteluja.

Vastaajilta kysyttiin tutkimusjakson aikana päivittäin, miten he olivat hoitaneet äkillistä kipua ja vaihtoehtoina olivat: *"kipulääkkeellä"*, *"liikkeelle lähtemisellä"*, *"jollain muulla"* tai *"minulla ei ollut tänään äkillistä kipukohtausta"*. Edellä mainituista kohdista pystyi valitsemaan useamman vaihtoehdon. Tutkimustuloksissa kahdeksan vastaajaa (n=10) oli kokenut äkillistä kipua tutkimusjakson aikana ja kahdella vastaajista (n=10) ei ollut äkillistä kipua ollenkaan koko tutkimusjakson aikana (TAULUKKO 3). Seitsemän vastaajaa (n=10) oli hoitanut kipua kipulääkkeellä, seitsemän vastaajaa (n=10) oli hoitanut kipua liikkeelle lähtemisellä jonakin tutkimusjakson päivänä. Muutama vastaaja kertoi hoitaneensa äkillisiä kipukohtauksia jollakin muulla tavalla. Muita tapoja oli muun muassa lämpöpullo ja kylmäpakkaukset.

TAULUKKO 3. Äkillistä kipua kokeneiden vastaajien (n=10) määrä tutkimuksen eri päivinä

<u>Päivä</u>	<u>Äkillistä kipua kokeneiden määrä</u>
1.	8
2.	7
3.	7
4.	7
5.	5
6.	7
7.	7

Vastaajien kiputilannetta kysyttiin kolme kertaa vuorokaudessa tutkimusjakson jokaisena päivänä. Kiputilanteen selvittämisessä kysyttiin NRS-arvoa 0–10 asteikolla, jossa 0 tarkoittaa, ettei kipua ole ollenkaan ja 10 on pahin mahdollinen kipu. Kipulääkityksen tehoa kysyttiin myös vastaajilta lääkkeen oton jälkeen kolme kertaa vuorokaudessa.

Tutkimusjakson aikana kiputilanne ennen aamu-, päivä- ja iltakipulääkkeiden ottamista helpottui mitä pitempi aika leikkauspäivästä oli. Vastauksista käy selville, että kiputilanne on aamuisin ennen kipulääkkeen ottamista kaikista pahin. Päivällä ennen kipulääkkeen ottamista kipu helpottui, mutta iltaa kohden kiputilanne taas pahentui hieman (TAULUKKO 4).

TAULUKKO 4. Tutkimusjakson kiputilanne NRS keskiarvot vastaajilla (n=10) aamulla, päivällä ja illalla

<u>Vuorokauden-</u> <u>aika</u>	<u>Päivä</u>						
	<u>1.</u>	<u>2.</u>	<u>3.</u>	<u>4.</u>	<u>5.</u>	<u>6.</u>	<u>7.</u>
Aamu	5,7	5,5	5	4,5	4,3	4,6	4,2
Päivä	4,6	4,6	4,2	4	3,8	4,1	3,1
Ilta	5,3	4,4	4,4	4,5	3,9	4	3,2

Kipulääkityksen tehosta kysyttäessä suurin osa vastaajista oli kokenut kivun helpottaneen ”alle 1 tunnin kuluttua” tai ”1–2 tunnin kuluttua” kipulääkkeen ottamisesta. Muutama vastaaja oli kokenut kivun helpottaneen ”yli 2 tunnin” kuluttua tai ”kipu ei helpottanut” (TAULUKOT 5-7).

TAULUKKO 5. Aamu kipulääkkeiden teho vastaajilla (n=10)

<b>Kuinka pian lääke vaikutti</b>	<b>Päivä</b>						
	<b><u>1.</u></b>	<b><u>2.</u></b>	<b><u>3.</u></b>	<b><u>4.</u></b>	<b><u>5.</u></b>	<b><u>6.</u></b>	<b><u>7.</u></b>
Alle 1 tunnin kuluttua	5	3	5	5	3	4	4
1 - 2 tunnin kuluttua	3	5	4	3	5	5	2
Yli 2 tunnin kuluttua	1	0	0	0	0	0	2
Kipu ei helpottanut	0	0	0	1	0	0	0

TAULUKKO 6. Päivä kipulääkkeiden teho vastaajilla (n=10)

<b>Kuinka pian lääke vaikutti</b>	<b>Päivä</b>						
	<b><u>1.</u></b>	<b><u>2.</u></b>	<b><u>3.</u></b>	<b><u>4.</u></b>	<b><u>5.</u></b>	<b><u>6.</u></b>	<b><u>7.</u></b>
Alle 1 tunnin kuluttua	5	4	6	3	5	2	3
1 - 2 tunnin kuluttua	3	2	2	5	3	5	2
Yli 2 tunnin kuluttua	0	1	0	0	0	1	0
Kipu ei helpottanut	0	1	0	0	0	0	0

TAULUKKO 7. Ilta kipulääkkeiden teho vastaajilla (n=10)

<b>Kuinka pian lääke vaikutti</b>	<b>Päivä</b>						
	<b><u>1.</u></b>	<b><u>2.</u></b>	<b><u>3.</u></b>	<b><u>4.</u></b>	<b><u>5.</u></b>	<b><u>6.</u></b>	<b><u>7.</u></b>
Alle 1 tunnin kuluttua	5	5	4	5	4	4	4
1 - 2 tunnin kuluttua	4	4	2	4	4	4	2
Yli 2 tunnin kuluttua	0	0	1	0	0	0	1
Kipu ei helpottanut	0	0	1	0	0	1	0



## 7.2 Tarvittaessa otettavien lisäkipulääkkeiden tarve

Tutkimukseen vastanneiden (n=10) lisäkipulääkkeen tarve oli suurin ensimmäisinä päivinä leikkauksen jälkeen. Vastanneista kolme ei ollut tarvinnut lisäkipulääkettä säännöllisesti otettavan kipulääkkeen rinnalle leikkauksen jälkeen. Loput seitsemän vastaajaa olivat käyttäneet tarvittavia lisäkipulääkkeitä leikkauksen jälkeisen viikon aikana. Vastaajista kolmelle oli määrätty tarvittaessa otettavaksi lisäkipulääkkeeksi Oxynorm 5mg ja he olivat käyttäneet sitä ohjeen mukaan oikein. Yksi vastaajista oli käyttänyt ensimmäisinä päivinä leikkauksesta lisäkipulääkkeenä kotoa löytyvää Ibumax 600mg, kunnes oli huomannut sen hidastavan luutumista ja jättänyt sen pois. Lopuilla kolmella lisäkipulääkettä käyttäneellä vastaajalla jäi epäselväksi mitä kipulääkettä he ovat tässä käyttäneet. Vastauksista ei käy erikseen ilmi, onko heille määrätty tarvittaessa otettavaa kipulääkettä, ovatko he ottaneet tarvittavat kipulääkkeet säännöllisistä kipulääkkeistä vai kotoa löytyvistä lääkkeistä (TAULUKKO 8).

TAULUKKO 8. Tarvittavien lisäkipulääkkeitä ottaneiden vastaajien (n=10) määrä

<b>Lisäkipulääkkeen tarve</b>	<b>Päivä</b>						
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>
Kyllä	6	6	6	3	4	5	3
Ei	4	4	3	7	6	5	5

Tarvittavaa lisäkipulääkettä käytettiin yleisimmin säännöllisesti otettavan kipulääkityksen välissä. Tarvittavan kipulääkityksen teho koettiin hyväksi ja lähes kaikilla tarvittavaa lisäkipulääkettä käyttäneillä vastaajilla kipu helpotti lääkkeen oton jälkeen. Tarvittaessa otettavan lisäkipulääkkeen määräämisessä oli eniten eroavaisuuksia tutkimukseen vastanneiden potilaiden kesken. Tässä muutamia vastauksia kysyttäessä lisäkipulääkityksen käyttöä: *"Mielestäni riittävä", "Kun kipu alkoi haitata olemista tai tekemistä", "En tarvinnut lisäkipulääkettä", "Minulla ei ollut tarvittaessa otettavaa kipulääkettä, oisin kyllä tarvinnut"*.

### 7.3 Kokemukset saadusta potilasohjauksesta arjen kivunhallinnassa

Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden kokemukset saadusta potilasohjauksesta olivat hyvin yksilöllisiä, mutta pääsääntöisesti hyviä. ”On uskaltanut ottaa tarvittavaa kipulääkettä, koska ohjattiin ottamaan lääkettä, ettei tarvitse sietää kipua”. ”Ei mitenkään” oli yhden tutkimukseen osallistuneen vastaus, kysyttäessä kuinka potilasohjaus on auttanut arjen kivunhallinnassa. Vastaajat kokivat tasaisesti saaneensa potilasohjausta niin lääkäreiltä, sairaanhoitajilta kuin fysioterapeuteilta, yksi vastaaja oli saanut kivunhoitoon ohjeistusta myös kipuhoitajalta (TAULUKKO 9). Yleisimmin potilasohjaus arjen kivunhallintaan koettiin kuitenkin kipua helpottavaksi, niin kipulääkityksen käytön kuin liikkumistekniikoidenkin suhteen.

TAULUKKO 9. Keneltä vastaajat (n=10) saivat potilas ohjausta leikkauksen yhteydessä

<u>Keneltä potilasohjausta saatiin</u>	<u>Kuinka moni vastaaja (n=10) oli saanut ohjausta</u>
Lääkäriltä	8
Sairaanhoitajalta	9
Fysioterapeutilta	9
Joltain muulta, keneltä?	1

Vastaajista (n=10) yhdeksän oli vastannut kysymykseen, missä potilasohjausta oli saatu. Kaikki vastaajista olivat saaneet potilasohjausta vuodeosastolla leikkauksen jälkeen ja seitsemän vastaajaa ennen leikkausta prepoliklinikalla. Leiko-osastolla leikkauispäivänä ja heräämössä leikkauksen jälkeen potilasohjaus koettiin selvästi vähäisemmäksi (TAULUKKO 10).

TAULUKKO 10. Missä vastaajat (n=10) olivat saaneet potilasohjausta leikkauksen yhteydessä

<u>Missä potilasohjausta saatiin</u>	<u>Moniko vastaaja (n=10) oli saanut ohjausta</u>
Ennen toimenpidettä prepoliklinikalla	7
Leiko-osastolla leikkauispäivänä	3
Heräämössä	1
Vuodeosastolla	9

Kysyttäessä potilasohjauksen saantia liittyen toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen oli vastaajia (n=10) kahdeksan. Kaikki vastaajat olivat saaneet ohjausta liikkumisesta leikkauksen jälkeen, kolme neljäsosaa oli saanut ohjausta kipulääkityksestä ja kotona arjessa selviytymisestä potilasohjausta oli saanut lähes kaikki vastaajista. ”*Olen ottanut lääkettä niin kuin minut opastettiin. Kipuja on ollut mutta olen niistä selvinnyt liikkumalla*”. Vastaajista vain noin kolmasosa oli saanut ohjeistusta siitä, kuinka toimia, jos kipulääkitys ei ole riittävän tehokas ja lähes kukaan vastaajista ei ollut saanut ohjeistusta lääkkeettömästä kivunhoidosta. ”*Säännöllisesti otettu kipulääkitys mahdollisti harjoitteiden tekemisen sekä riittävän levon*”. (TAULUKKO 11). Päivittäin täytettyjä tutkimusvas-  
tauksia tarkastellessa esille nousi kuitenkin, että vastaajat olivat käyttäneet yleisesti kivunhoitoon kylmä- ja lämpöhauteita.

TAULUKKO 11. Mitä vastaajille (n=10) oli ohjattu leikkauksen yhteydessä

<u>Mistä ohjausta saatiin</u>	<u>Minkä verran ohjausta saatiin</u>		
	<u>En ollenkaan</u>	<u>Sopivasti</u>	<u>Liikaa</u>
Kipulääkityksestä	2	6	0
Lääkkeettömästä kivunhoidosta	7	1	0
Liikkumisesta	0	8	0
Ohjeet, mitä tehdä, jos lääkitys ei riitä	5	3	0
Kotona arjessa selviytymisessä	1	7	0

Leikkauksen jälkeisestä liikkumisesta kysyttäessä neljä vastaajista (n=10) koki liikkumisen olevan kipua lievittävää. Kaksi vastaajaa (n=10) koki liikkumisen helpoksi ja kaksi vastaajaa haasteelliseksi. Yksi vastaajista koki liikkumisen erittäin kivuliaaksi. Vastaajista kolme koki liikkumisen olevan helpompaa, todennäköisesti leikkausta edeltävän hyvän peruskunnon vuoksi. ”*Liikkuminen on parantunut päivä päivältä*”, ”*Säännöllisesti otettu kipulääkitys mahdollisti harjoitteiden tekemisen sekä riittävän levon*”, ”*Liikkuminen oli yllättävän helppoa ja pystyin mielestäni tekemään kaiken minkä halusin liikkumiseen liittyviä ohjeita noudattaen. Uskon, että apuna tässä oli hyvä lihaskunto ja "normaali" paino*”.

## 7.4 Yhteenveto tutkimustuloksista

Kaikki tutkimukseen vastanneet potilaat olivat kokeneet kipua ennen leikkausta. Yleisimmin kipua esiintyi alaselässä ja kipu säteili myös alaraajoihin. Leikkauksen jälkeen vastaajat kuvailivat kivun olevan leikkauskohdassa ja lisäksi vaihtelevasti eri kohdissa vartalon alaosia mm. lantio, reidet, nivuset, pakarat. Tutkimukseen osallistuvien potilaiden kokemukset liikkumisesta leikkauksen jälkeen olivat jonkin verran vaihtelevia, kuitenkin liikkuminen koettiin sujuvan odotettua paremmaksi. Puolet vastaajista (n=10) koki liikkumisen leikkauksen jälkeen kipua lievittävänä. Leikkauksen jälkeinen kipu vaikutti vastaajien unenlaatuun. Yleisimmin tutkimukseen osallistuvat vastaajat kokivat yöunen määrän vähentyneen ja heräyksen kesken unien. Muutama vastaajista toi esille, että kipulääkitys oli riittämätön etenkin öisin.

Suurin osa tutkimukseen osallistuvista potilaista oli kokenut saadun potilasohjauksen hyväksi. Potilasohjausta oli saatu lääkäreiltä, sairaanhoitajilta ja fysioterapeuteilta. Yksi vastaaja oli saanut ohjausta myös kipuhoidtajalta. Yleisimmin potilasohjausta arjen kivunhallintaan koettiin kipua helpottavaksi, niin kipulääkityksen käytön kuin liikkumisenkin suhteen. Kaikki vastaajat (n=10) olivat saaneet ohjausta vuodeosastolla leikkauksen jälkeen ja lähes kaikki myös ennen leikkausta prepoliklinikalla. Leiko-osastolla leikkauspäivänä ja leikkauksen jälkeen heräämössä vastaajat kokivat saaneensa potilasohjausta selvästi vähemmän. Potilasohjauksen sisältöön liittyen, kaikki vastaajat (n=10) olivat saaneet ohjausta liikkumisesta leikkauksen jälkeen ja lähes kaikki vastaajat olivat saaneet ohjausta kipulääkityksestä ja kotona arjessa selviytymisestä. Vain kolme vastaajaa oli saanut ohjeistusta siitä, kuinka toimia, jos kipulääkitys ei riitä. Lääkkeettömästä kivunhoidosta potilasohjausta ei ollut saanut kuin yksi vastaajista.

Lääkärin kotiin määräämien säännöllisten kipulääkkeiden tehon riittävyys oli pääsääntöisesti koettu riittäväksi vastaajien keskuudessa. Kolme vastaajaa (n=10) oli kokenut kipulääkityksen tehon riittämättömäksi, kohtalaiseksi tai vähäiseksi. Lähes kaikki vastaajat olivat kokeneet äkillisiä kipukohtauksia jossain tutkimusjakson aikana. Leikkauksen jälkeen kipu oli pahinta heti leikkauksen jälkeisinä päivinä ja se helpottui tutkimusjakson loppupäiviä kohden. Aamuisin vastaajat kokivat kivun olevan pahinta ja kipu helpottui päivää kohden. Iltaa kohden kivun koettiin taas lisääntyvän. Suurin osa vastaajista oli kokenut kipulääkkeen tehon hyväksi tai riittäväksi, kipulääkkeen tehoa kuvailtaessa kipu oli helpottanut "alle 1 tunnin" tai "1-2 tunnin" kuluttua lääkkeen oton jälkeen. Valtaosa vastaajista oli hoitanut kipua kipulääkkeellä sekä liikkeelle lähtemisellä, vain muutama oli hoitanut kipua jollakin muulla tavalla.

Tarvittavien lisäkipulääkkeiden tarve oli suurin ensimmäisinä päivinä leikkauksen jälkeen tutkimukseen osallistuvien keskuudessa. Tarvittavien lisäkipulääkkeiden käyttö väheni tutkimusjakson seitsemän päivän kuluessa. Tarvittavan lisäkipulääkityksen teho koettiin hyväksi ja lähes kaikki vastaajat kokivat kivun helpottuneen lääkkeen ottamisen jälkeen. Eniten tarvittavaa lisäkipulääkettä käytettiin säännöllisesti otettavan kipulääkityksen välissä ja vain muutama vastaajista oli ottanut tarvittavan ja säännöllisen kipulääkkeen yhtä aikaa. Lääkärien tarvittaessa otettavien lisäkipulääkkeiden määräämisessä oli eniten eroavaisuuksia tutkimukseen osallistuneiden potilaiden kesken. Tarvittavia lisäkipulääkkeitä ei oltu määrätty kuin kolmelle vastaajista.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimustuloksista voidaan päätellä useampia eri päätuloksia selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoidosta ja potilasohjauksesta. Vastaajien kokemukset potilasohjauksesta olivat pääsääntöisesti hyviä. Eniten puutteita potilasohjauksessa esiintyi siinä kohdin, kuinka toimia, jos kotiin määrätty kipulääkitys ei riitä. Vastaajat eivät olleet myöskään saaneet potilasohjausta lääkkeettömistä kivunhoitokeinoista. Neljäsosa tutkimukseen vastanneista ei ollut saanut ohjausta kipulääkityksestä. Potilasohjaus kipulääkitykseen liittyen olisi kuitenkin hyvin tärkeää leikkauksen jälkeiseen hyvään toipumiseen. Potilasohjauksen tulisi sisältää kivunhoidon kaikki eri prosessit mukaan lukien kipulääkityksen. Hyvällä potilasohjauksella lisätään potilaan kivunhallintakeinoja. Kivunhoidon ohjauksen tulisi sisältää muun muassa kivunhoidon merkityksen ja vaikutuksen elimistöön, sekä lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttöä. Onnistunut ja oikeanlainen kipulääkitys on iso osa kirurgisen potilaan toipumista. (Salanterä ym. 2013, viitattu 8.2.2017.)

Tutkimustulosten perusteella tutkimukseen osallistuvilla potilaille oli määrätty niukasti tarvittavia lisäkipulääkkeitä. Lähes kaikilla tutkimukseen osallistuneilla olisi ollut tarvetta kuitenkin lisäkipulääkkeille, koska vastaajilla esiintyi äkillisiä kipuja ja kipu myös vaikutti unen laatuun heikentävästi. Päivän mittaan kivun voimakkuus vaihteli, ollen päivällä lievimmillään. Lääkärin määräämien säännöllisten kipulääkkeiden määrissä oli eroavaisuuksia vastaajien kesken. Olisi syytä miettiä, voidaanko kotiin määrättyjen kipulääkkeiden määräämistä yhtenäistää selkärangan luudutusleikkauspotilailla. Jukka-Pekka Koironen sai omassa opinnäytetyössään ”Potilaiden selviytyminen kivusta Fast track -hoitomallilla leikatun polven kokotekonivelleikkauksen jälkeen” (2016) samansuuntaisia tutkimustuloksia kuin tässä opinnäytetyönä toteutetussa tutkimuksessa. Hänen tutkimustuloksissaan korostuu myös etenkin lääkärin määräämien tarvittavien kipulääkkeiden eroavaisuudet potilaiden kesken. Kotiin määrättyissä kipulääkkeissä ei ollut havaittavissa selkeää säännönmukaisuutta. Potilasohjauksessa tutkimustulokset olivat myös samansuuntaisia, kummassakin tutkimuksessa harva potilas oli saanut ohjausta lääkkeettömästä kivunhoidosta ja siitä, miten tulee toimia, jos kipulääkitys ei ole riittävä.

Fast track -hoitomallilla leikatuista potilaista olemassa oleva tutkimustieto on hyvin vähäistä kuten Tatu Tiala tuo esille pro gradu tutkielmassaan (2013). Olemassa oleva tutkimustieto on pääsääntöisesti lääketieteellistä, jossa vertaillaan leikkaus- ja anestesiatekniikoiden vaikutusta. Potilaiden kokemuksia ja heidän tyytyväisyyttään on tutkittu vain jonkin verran.

Tutkimuksellemme oli siis tarvetta, mikä käy ilmi tutkimustuloksista. Tutkimustulosten kautta voidaan tehdä johtopäätös, että selkärangan luudutusleikkauspotilaiden hoitoa tulisi jossain määrin kehittää. Kehittämiskohteita olisi erityisesti kotihoidon ohjauksen ja kipulääkkeiden määräämisessä yhdenmukaisemmiksi esimerkiksi jokaiselle potilaalle määrättäisiin kotiin varalle tarvittaessa otettavaa kipulääkitystä tai potilaita ei päästettäisi kotiin pelkästään yhden kipulääkkeen turvin. Hyvänä kehittämisideana voisi olla potilasohjaukseen internet-pohjaisten palveluiden tuominen potilaiden saatavaksi. Tästä on saatu hyviä alustavia tutkimustietoja, jotka on tuotu esille Spirium (2016) lehdessä. Tutkimustieto on peräisin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä käytössä olleesta kivunhallintatalo internet-palvelusta, joka on tarjolla niin kansalaisille kuin ammattilaisillekin.

## 9 POHDINTA

Selkärangan luudutusleikkauspotilaiden onnistunut ja hyvä kivunhoito on yksi keskeisimmistä tekojista leikkauksesta toipumisen kannalta. Onnistuneella kivunhoidolla pystytään parhaimmillaan takaamaan kivuton toipumisaika ja mahdollisuus aktiiviseen fyysiseen kuntoutumiseen. Opinnäytetyömme tutkimusaiheena oli kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoidon toivuutta heidän arvioimanaan ensimmäisen viikon aikana leikkauksesta. Mielestämme opinnäytetyön aihe oli ajankohtainen ja hyvin tärkeä. Tutkimuksen tilanneessa yliopistollisessa sairaalassa on muutamien viime vuosien aikana tullut selkärangan luudutusleikkauspotilaiden hoitolinjauksiin muutoksia Fast track -hoitomallin seurauksena. Tuoreimman tiedon saaminen potilaiden voinnista mahdollistaa tulevaisuudessa entistä laadukkaamman hoidon tutkimuksen tilanneessa sairaalassa. Opinnäytetyön tarkoituksen oli tuottaa tietoa, jonka pohjalta yliopistollinen sairaala voi kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden hoitoa.

Saimme opinnäytetyön aiheen ehdotuksen yliopistolliselta sairaalalta ja hetken pohdinnan jälkeen päädyimme valitsemaan sen, koska halusimme tuottaa opinnäytetyöllämme tietoa, josta on mahdollisimman paljon hyötyä tulevaisuuden käytännön toiminnassa. Koimme, että tämä opinnäytetyön aihe myös tuki meidän ammatillista kehittymistä. Opinnäytetyötä tehdessä huolta aiheutti pieni tutkimusjoukon otanta, joka oli jo tutkimuksen aloittamisvaiheessa tiedossa. Kävimme yhteistyöhön ja ohjaavien opettajien kanssa läpi erilaisia keinoja, joilla pystyisimme ehkäisemään palautuvan tutkimusaineiston katoa. Opinnäytetyön suunnitelmaa tehtäessä meille ehdotettiin myös vaihtoehtoisia tapoja tutkimuksen toteuttamiselle, mutta koimme määrällisen kyselytutkimuksen meille sopivimmaksi tavaksi tutkimuksen toteuttamiselle.

### 9.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen eettisyys on yksi tärkeimmistä kriteereistä tutkimuksen luotettavuutta tarkastellessa, koska hyvää tieteellistä toimintaa ohjaa eettisten ohjeiden noudattaminen. Tutkijan vastuulla on tuntee yleisesti hyväksytyt tutkimuseettiset periaatteet ja niiden noudattaminen. Tutkimusta voidaan pitää eettisesti hyvänä, kun sen teossa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Näihin lukeutuvat muun muassa tutkimuksen teossa ja tulosten arvioinnissa yleisen huolellisuuden, rehel-



lisyyden ja tarkkuuden noudattaminen. Tieteellistä tutkimusta tehdessä tulee huomioida, että tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät ovat eettisten kriteerien mukaisia. Tuloksia julkaisessa tiedon tulee olla avointa ja luotettavaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–24.)

Hoitotieteellisen tutkimuksen eettisiin ohjeisiin kuuluu myös muun muassa tutkimukseen osallistuvan itsemääräämisoikeus. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, osallistuja voi itse päättää mitä tietoja haluaa jakaa ja hänellä on oikeus keskeyttää tutkimus. Osallistuminen tutkimukseen tulee perustua tietoiseen suostumukseen. Suostumuksen pohjalla tulee olla tarkka tieto tutkimuksen luonteesta, mitä tulee tapahtumaan ja mihin tutkimuksella pyritään vaikuttamaan. Tutkimukseen osallistuvan henkilön tulee olla kykenevä ymmärtämään tämä ja sen pohjalta osattava tehdä kypsiä päätöksiä. Tutkimukseen osallistuvien tunnistus tietojen salaaminen eli anonymiteetti on myös keskeinen huomioitava tekijä. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimustietoja ei luovuteta kolmansille osapuolille. (Hirsjärvi ym. 2009, 25.)

Tutkimuslupa anottiin kyseisen vastuualueen johtajalta. Kirjallinen tutkimuslupa anomus liitteineen toimitettiin 21.9.2016 asiaa valmistelevalle klinikkasihteerille henkilökohtaisesti. Tutkimuslupa myönnettiin saman päivän aikana ja kirjallinen vahvistus tästä saapui muutama päivä myöhemmin postitse. Tutkimukseen osallistuville potilaille tutkimuskuoren jakamisen yhteydessä osaston henkilökunta oli velvoitettu kertomaan tutkimuksesta ja se tarkoituksesta. Tutkimuskuoressa oli sisällä myös saatekirje potilaille (LIITE 1), jossa tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus avattiin tarkemmin. Saatekirjeessä kerrottiin, että osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää milloin vain. Tutkijoille potilaiden henkilöllisyys ei paljastunut missään tutkimuksen vaiheessa, koska tämä tiedon tietäminen ei ole oleellista tutkimustulosten kannalta. Näin ollen tutkimukseen osallistuvien anonymiteetti säilyi. Tutkimustietoja ei myöskään luovutettu kenellekään tutkimusprosessin ulkopuoliselle henkilölle. Tutkimustulosten valmistumisen jälkeen, tutkimusaineisto tuhottiin. Lopulliseen tutkimusraporttiin tulokset julkaistiin niin, ettei tutkimusaineistosta saatujen yksittäisten henkilöiden vastaukset olleet niistä tunnistettavissa.

Tieteellisessä tutkimuksessa reliabiliteetti tarkoittaa sitä, että tutkimustulokset ovat toistettavissa ja ne eivät ole sattumanvaraisia. Reliabiliteetilla kuvataan tutkimuksen luotettavuutta ja johdonmukaisuutta. Tutkimuksen luotettavuutta todennettaessa on tärkeää, muun muassa se, että kaksi tutkijaa päätyy samanlaiseen tutkimustulokseen tai jos tutkimus teetetään uudestaan samalla tutkittavalla, vastaustulosten ei tulisi muuttua. Tutkimuksen validiteetti tarkoittaa puolestaan tutkimuksen pätevyyttä, eli sitä, että tutkimuksella on onnistuttu mittaamaan juuri sitä, mitä tutkimusongelmissa on

kuvattu. Validiteetti pitää sisällään myös sen, kuinka hyvin tutkimus kuvaa tutkittavaa ilmiötä. Tutkimuksen pätevyyttä tarkastellessa ongelmaa saattaa aiheuttaa eteenkin se, että tutkittavat ovat voineet käsittää tutkijan kysymykset toisin kuin tutkija ne itse on ajatellut. (Hirsjärvi ym. 2009, 226–228.)

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tarkasteltaessa tulee huomioida mahdolliset satunnaisvirheet. Näitä virheitä nimenomaan tässä tutkimuksessa voi eniten aiheuttaa se, että tutkittavat muistavat joitakin asioita väärin. Tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita kuvaamaan nimenomaan potilaiden toipumista ensimmäisen viikon aikana kotona, jos tutkimus teetettäisiin samoilla tutkittavilla pidemmän ajan kuluttua, voisi vastauksia vääristää etenkin se, että jotkin asiat muistetaan eri tavalla kuin mitä ne ovat olleet ensimmäisen viikon aikana. Tutkimusaineisto kerätään kuitenkin vain kerran, eikä tutkimuksen tarkoituksena ole tarkastella samaa tutkimusilmiötä suhteessa ajalliseen etenemiseen. Tutkimusmittarilla saatiin vastaukset asetettuihin tutkimusongelmiin, joten tutkimusta voidaan siltä osin pitää luotettavana. Tutkimusotannon pienuuden vuoksi tuloksia voidaan pitää vain tietyltä osin pätevinä koko perusjoukkoon. Kuitenkin tutkimusotanta on riittävä tuomaan jonkin asteista tietoa perusjoukosta ja tulosten kirjavuudesta voi päätellä jotain. Tutkimuksesta saatavat tulokset eivät ole yleistettävissä olevaa tietoa, mutta niitä voidaan hyödyntää tutkimuksen tilanteen sairaalan toiminnan kehittämiseen. Tutkimuksessa käytettävän kyselylomakkeen kysymykset ovat muotoiltu huolellisesti ja ne ovat esitestattu. Tällä pyritään siihen, että tutkittavat ymmärtävät kysymykset samalla tavalla kuin tutkijat. Nämä ovat niin sanottuja systemaattisia virheitä, joita pätevässä tutkimuksessa ei tulisi olla. Jälkikäteen tutkimuskyselyä tarkastellessa joidenkin kysymysten muotoilua olisi voinut vielä tarkentaa, kysymyksen ymmärtämisen helpottamiseksi. (Hirsjärvi ym. 2014, 226–228.)

## **9.2 Tutkimuksen toteutus**

Opinnäytetyön tutkimuksen toteuttaminen on ollut työläs, mutta mielenkiintoinen ja hyvin opettavainen prosessi. Kenelläkään meistä ei ollut aikaisempaa kokemusta tutkimuksen toteuttamisesta, mutta koimme kuitenkin onnistuneemme tutkimuksessa suhteellisen hyvin kokemattomuuteen nähden. Pieniä vastoinkäymisiä tutkimuksen toteuttamisessa tuli vastaan muun muassa tutkimukseen vastanneiden vähäisyydessä ja kyselylomakkeen toimivuudessa. Opinnäytetyömme toteutuminen ei kuitenkaan onneksi kaatunut näihin.

Opinnäytetyömme tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoitoon ohjauksen ja kipulääkityksen riittävyttä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Koimme saavuttaneemme tämän tavoitteen suurimmalta osin, mutta olimme toivoneet reilusti suurempaa vastaajien määrää tutkimukseen osallistuneilta. Tällä hetkellä tutkimustulokset edustavat vain pientä osaa leikkauksessa käyneiden potilaiden kokemuksista. Suuremmalta tutkimusjoukolta saaduista vastauksista olisi ollut selvemmin havaittavissa minkälaiseen suuntaan tutkimustulokset mahdollisesti olisivat kehittyneet. Tutkimuskuoria jaettiin 22 kappaletta ja 11 kappaletta niistä palautui meille 3.2.2017 mennessä. Tutkimusotannon kato oli 11 tutkimuskuorta ja näin ollen vastausprosentti tutkimukseen oli 50%. Palautuneista tutkimuskuorista yksi jouduttiin hylkäämään sen vastausten puutteellisuuden vuoksi ja koska tutkimusasiakirjoja ei oltu täytetty asiallisesti. Näin ollen lopullinen aineiston määrä oli 10 vastaajaa. Tutkimustulosten vastaajien määrän vähäisyydessä syynä voi olla monta eri tekijää. Tutkimuskuoria jakaneelta osastolta saimme tietoa, että moni leikattu on ollut iältään hyvin vanha ja niin kivulias leikkauksen jälkeen, että he ovat joutuneet kotiutumaan jatkohoitopaikan kautta. Jatkohoitopaikan kautta kotiutuvia emme ottaneet tutkimukseen mukaan. Tutkimus on voitu kokea liian pitkäksi ja aikaa vieväksi täytettäväksi, saatekirje ei ole ollut tarpeeksi motivoiva vastaamiseen tai osastolla tutkimukseen vastaamisen tärkeyttä ei ole osattu korostaa tarpeeksi. Potilaan mahdollinen kovan kivun kokemus on voinut myös osaltaan vaikuttaa siihen, että tutkimuskyselyä ei ole jätetty täyttämään. Voi myös olla, että kaikille potilaille tutkimuskuorta ei ole muistettu jakaa tai he eivät ole halunneet ottaa sitä vastaan. Osastolla on myös tutkimusaineiston keräämisen aikana ollut viikon ajan supistettua toimintaa ja joulun aikaan osasto on ollut suljettuna kaksi viikkoa, nämä ovat siis jonkin verran myös lyhentäneet aineistonkeruuaikaa ja lisänneet katoa.

Tutkimusaineiston palautumisen jälkeen huomasimme joissakin kyselylomakkeen kysymyksissä pieniä puutteita, joita emme osanneet etukäteen ennakoita. Pienillä jälkikäteen huomatuilla muutoksilla kyselylomakkeesta olisi voinut saada vielä toimivamman. Joidenkin kysymysten sanavalintoja olisi tullut miettiä tarkemmaksi, sekä näiden kysymysten ilmaisumuotoa olisi voinut miettiä erilaiseksi esimerkiksi kysymykset numero 13 ja 14. Tutkimusaineiston analysointivaiheessa kuitenkin huomasimme, että kaikki ne kysymykset joista tutkimustuloksia on tuotu julki, ovat olleet toimivia ja tulokset oli helppo julkaista ymmärrettävällä tavalla. Analysoinnissa enemmän haastetta toi se, että tutkimukseen osallistuneet potilaat eivät välttämättä olleet vastanneet kaikkiin kysymyksiin. Tällaisia kysymyksiä oli muun muassa tarvittaviin kipulääkkeisiin liittyvät kysymykset, luultavasti koska tarvittavia kipulääkkeitä ei ollut määrätty kaikille. Pääsääntöisesti kyselylomakkeen kysymykset olivat kuitenkin toimivia ja mittasivat niitä asioita mitä niillä haluttiinkin mitata.

### 9.3 Oman oppimisen arviointia

Opinnäytetyötä tehdessä opimme paljon uusia asioita ja saimme paljon uutta tietoa selkärangan luudutusleikkauspotilaista. Olemme otettuja siitä, että saimme tehdä yhteistyötä eri ammattilaisten kanssa ja meidän opinnäytetyönä toteutettu tutkimus otettiin hyvin vastaan. Koko opinnäytetyö prosessin aikana ammatillinen kehityksemme lisääntyi ja vahvistui. Opimme ottamaan vastuuta, teimme omia päätöksiä ja arvioimme kriittisesti omia toimintatapojamme. Olemme oppineet, että itse täytyy olla aktiivinen toimija, opinnäytetyön teko vaatii sinnikkyyttä ja kärsivällisyyttä. Tätä opinnäytetyötä tehdessämme saimme ensimmäisen kokemuksen tutkimustyöskentelystä. Onnistuneen tutkimuksen avain on hyvä ja kattava tutkimussuunnitelma, voimme hyödyntää tässä opinnäytetyössä oppiamme tietoja ja taitoja mahdollisissa seuraavissa tutkimuksissa. Tutkimusprosessin aikana olemme päässeet tutustumaan kyselytutkimuksen prosessin vaiheisiin ja sen suunnitteluun, lupa-asioiden hoitamiseen, aineiston analysointiin ja tulosten muokkaamiseen ymmärrettävään muotoon lopulliseen tutkimusraporttiin.

Opinnäytetyön alusta alkaen yhteistyömme eri ammattiryhmien kanssa on toiminut hyvin, he ovat tukeneet ja auttaneet meitä tutkimuksen eri vaiheissa. Meidät on otettu hyvin vastaan ja kohdeltu tasavertaisina. Olemme kokeneet työskentelyn heidän kanssaan antoisaksi. Ryhmän kesken, emme tunteneet kovin hyvin ennen opinnäytetyön tekoa, mutta tässä kahden vuoden aikana olemme oppineet toistemme toimintatavat. Työskentely ryhmässä on pääsääntöisesti ollut vaivatonta, hieman haastetta on luonut kaikille sopivien aikataulujen löytäminen ja alkuun eri paikkakunnilla asuminen. Jaoimme pitkälti hyvin samantapaisen ajattelutavan tutkimuksen toteuttamisessa ja tulosten raportoinnissa. Olemme osanneet keskustella asiallisesti toistemme tuotoksista ja oppineet antamaan rakentavaa kritiikkiä. Opinnäytetyön tekoa on helpottanut se, että meitä on ollut useampi tekemässä ja olemme voineet jakaa tehtäviä ja vastuuta keskenämme. Opinnäytetyön eteneminen oli alkuun hyvin hidasta, muun muassa tutkimussuunnitelman valmistuminen vei paljon aikaa ja aiheutti jonkin asteista turhautumista, mutta loppua kohden opinnäytetyö on valmistunut vauhdilla. Olemmekin huomanneet, että aikataulujen suhteen tulee olla tarkka ja toisaalta tarvittaessa joustava, koska vastaan voi tulla yllättäviä ja itsestä riippumattomia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa opinnäytetyön etenemiseen.

## LÄHTEET

Alaviuhkola, J. 2015. Sairaanhoidtaja, Oulun yliopistollinen sairaala. Haastattelu 24.11.2015.

Bentsen, S., Hanestad, B., Rustøen, T. & Wahl, A. 2008. Quality of life in chronic low back pain patients treated with instrumented fusion. *Journal of clinical nursing*. Viitattu 9.2.2016.  
<http://web.a.ebscohost.com.ezp.oamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=74da530a-6e2f-43c3-a019-30250908d9e7%40sessionmgr4008&vid=4&hid=4106>

Budowick, M., Bjälle, J., Rolstad, B. & Toverud, K. 1995. *Anatoman atlas*. Helsinki: WSOY

Duodecim. 2015. Alaselkäkipu. Päivitetty Käypä hoito –suositus. Viitattu 29.12.2015.  
[http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi20001#s8\\_4](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi20001#s8_4).

Etelä-Karjalan keskussairaala. 2003. Potilasohje. Spondyloosileikkaus – potilasohje. Viitattu 6.1.2016. [www.terveysportti.fi/xmedia/extra/shp/shp00584m.pdf](http://www.terveysportti.fi/xmedia/extra/shp/shp00584m.pdf)

Frantzén, J. & Österman, H. 2014. Aikuispotilaan spondylolyyttisen spondylolisteesin (nikama-kaaren höltymästä aiheutuva nikamasiirtymä) leikkaushoito. Näytönastekatsaus. Viitattu 20.1.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=0090EF3FA277F60486A937B492407DD6?id=nak06479>

Haanpää, M. Kauppila, T. Eklund, M. Granström, V. Hagelberg, N. Hannonen, P. Kyllönen, E. Kyrö, M. Loukusa-Nieminen, T. Luutonen, S. Telakivi, T. Ylinen, A. & Pakkala, I. 2008 *Facultas toimintakyvyn arviointi*. Viitattu 12.3.2016. <http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/docs/f757188385/krooninenkipu.pdf>

Herno, A. 1999. Lannerankakanavan ahtauma. *Duodecim* 115; 1755-62. Viitattu 29.12.2015.  
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo90424.pdf>.

Hervonen, A. 2004. *Tuki- ja liikuntaelimestön anatomia*. 7 painos. Tampere: Lääketieteellinen Opimateriaalikustantamo Oy.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S. Remes, P & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Kakkuri-Knuuttila & Heinlahti. 2006. Mitä tutkimus on?. Helsinki: Gaudeamus.

Kankare, J. & Helenius, I. 2012. Selkä. Teoksessa I. Kiviranta & M. Järvinen (toim.) Ortopedia. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 269-314.

Kankkunen, P & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kellokumpu, I. 2012. Nopeutetun hoidon malli -kolorektaalikirurgian toinen vallankumous. Duodecim. 128, 1465-1470.

Kinnunen, P. 2015. Lääketieteen tohtori. Ortopedian ja traumatologian erikoislääkäri. Selän sairauksin leikkaushoito. PowerPoint.

Koiranen, J. 2016. Potilaiden selviytyminen kivusta Fast track -hoitomallilla leikatun polven kokotekonivelleikkauksen jälkeen. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Viitattu 13.2.2017. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/111467/Koiranen\\_Jukka-Pekka.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/111467/Koiranen_Jukka-Pekka.pdf?sequence=1)

Kyngäs H., Kääriäinen M., Poskiparta, M. Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjainhoito hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Kääpä, E. & Vanharanta, H. 1991. Välilevyrappeuma – keskeinen selkäoireiden aiheuttaja. Duodecim 107;1603-11. Viitattu 6.1.2016. [http://www.terveysportti.fi/d-htm/articles/1991\\_19\\_1603-1611.pdf](http://www.terveysportti.fi/d-htm/articles/1991_19_1603-1611.pdf).

Lin, LY & Wang, RH. 2005. Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. Journal of Advance Nursing 51(3), 252-260.

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2012. Anatomia ja Fysiologia: Rakenteesta toimintaan. 1.-2. painos. Helsinki: SanomaPro.

Marieb, E. 2015. Essentials of Human Anatomy & Physiology. 11 painos. Edinburgh: Pearson Education Limited.

Miettinen, T., Malmgren, K. & Saarelainen, O. 2016. Kivunhallintatalo – tietoa kivusta ja kivunhoidosta kansalaisille ja ammattilaisille. Sprium 51 (4), 16-19.

Pohjolainen, T. 2009a. Kylmähoidot. Kipu. Duodecim.

Pohjolainen, T. 2009b. Lämpöhoidot. Kipu. Duodecim.

PPSHP Oulun yliopistollinen sairaala 2015. Potilasohje. Opas alaselän luudutusleikkaukseen tulevalle.

Pudas-Tähkä, S-M & Kangasmäki, E. 2010a. Kivunhoitomenetelmät. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Terveysportti. [terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/aho/koti?p\\_artikkeli=tht00248&p\\_haku=lääkkeetön kivunhoito](http://terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00248&p_haku=lääkkeetön%20kivunhoito).

Pudas-Tähkä, S-M. Kangasmäki, E. 2010b. Kivun arviointi. Teho- ja valvontatyön opas. Duodecim.

Pöyhiä, R. 2014. Postoperatiivinen kipu ja sen hoito. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Duodecim. Oppiportti. Viitattu 29.1.2016. [http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04597&p\\_selaus=87062](http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04597&p_selaus=87062).

Salanterä, S. Heikkinen, K. Kauppila, M. Murtola, L-M & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. Hoitotyön suositus. Viitattu 10.3.2016. [www.hotus.fi](http://www.hotus.fi)

Salomäki, T & Laurila, P. 2014a. Haasteellinen kipu. Anestesiologia ja tehohoito. Duodecim oppikirjat. Oppiportti. Viitattu 29.1.2016. [http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04597&p\\_selaus=87062](http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04597&p_selaus=87062)

Salomäki, T & Laurila, P. 2014b. Leikkauksen jälkeisen kivun hoitomuodot. Anestesiologia ja tehohoito. Duodecim oppikirjat, oppiportti. Viitattu 29.1.2016. [http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04597&p\\_selaus=87062](http://www.oppoportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04597&p_selaus=87062)

Tarnanen, K. Kyrö, A & Malmivaara, A. 2011. Terveyskirjasto. Säärimurtumat. Viitattu 28.1.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00045&p\\_haku=luutumi\\*](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00045&p_haku=luutumi*).

Tiala, T. 2013. Nopeutetun hoidon mallit sairaanhoitajien kokemana. Pro gradu – tutkielma. Terveystieteiden laitos. Hoitotiede. Oulun yliopisto.

Vainio, A. 2009. Terveyskirjasto. Artikkelin Kivun Biologinen Merkitys. Viitattu 28.1.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kha00006](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00006).

Wong, EM-L, Chain, SW-C & Chair, S-Y. 2010. Effectiveness of an educational intervention on levels of pain, anxiety and self-efficacy for patients with musculoskeletal trauma. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1120-1131.

Österman, H. 2006. Selän luudutusleikkaus - miten, milloin ja kenelle? ORTON Invalidisäätiön tiedotuslehti 9/2006. Viitattu 20.1.2016. [http://orton.studio.crasman.fi/file/dl/i/LJWRVw/fftHrm8TJ9uhzb\\_garBwEA/Syksy2006.pdf](http://orton.studio.crasman.fi/file/dl/i/LJWRVw/fftHrm8TJ9uhzb_garBwEA/Syksy2006.pdf)

Österman, H., Lund, T., Österman, K. & Kankare, J. 2005. Selkäkirurgian vaikuttavuus. *Duodecim* 121; 903-10. Viitattu 4.1.2016. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo94919.pdf>



## LIITTEET

### LIITE 1

#### SAATEKIRJE

Olemme kolme sairaanhoidon opiskelijaa Oulun seudun ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyönä tutkimusta selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjauksesta ja kipulääkityksen riittävydestä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Opinnäytetyönä toteutettava tutkimus tehdään yhteistyössä Oulun yliopistollisen sairaalan kanssa. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää selkäleikkauspotilaiden hoitoketjua kehiteltäessä. Tutkimus toteutetaan syksyllä 2016.

Saatte sairaalasta mukaan kotiutusasiakirjojen mukana kyselylomakkeen kotona täytettäväksi 7 ensimmäisen vuorokauden ajan kotiutumisesta. Päivittäin täytettävän kyselykaavakkeen kysymyksiin olisi toivottua vastata saman päivän aikana. Mikäli ette jonain päivänä pysty vastaamaan kysymyksiin, voitte täyttää kaavakkeeseen sen päivän vastaukset jonain toisena päivänä. Mukaan annetaan myös palautuskuori, jossa on postimaksu maksettuna ja palautusosoite valmiiksi kirjoitettuna. Kyselylomakkeet palautetaan mahdollisimman pian, 1–2 viikkoa kyselyn täyttämisen jälkeen.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, siitä ei makseta palkkiota, eikä tutkimukseen osallistuminen aiheuta Teille mitään kuluja. Tutkimuksen aikana Teidän sairauskertomuksiin ei katsota, eikä Teidän henkilöllisyys paljastu tutkijoille tässä tutkimuksessa. Saatuja tutkimustuloksia ja tietoja käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimukseen Teiltä kerätyt vastaukset hävitetään asiallisesti, kun niillä ei ole käyttöä enää tähän tutkimukseen liittyen. Tutkimustuloksista ei tiedoteta Teitä.

Haluamme kuulla Teidän kokemuksia leikkauksen jälkeisestä toipumisesta kotona, joten jokainen vastaus on meille ja Oulun yliopistolliselle sairaalalle tärkeitä. Kiitos etukäteen vastauksista!

Ystävällisin terveisin, *Heidi Heikkilä,*  
*Erkki Savolainen,*  
*Sonja Sini*

**KYSELYLOMAKKEEN VASTAAMISOHJE:**

Tämä lomake täytetään kerran. Kysymyksiin 1–3 voitte vastata tutkimusjakson alussa haluamanne ajankohtana. Kysymyksiin 4–12 vastataan tutkimusjakson viimeisenä päivänä, kun teillä on enemmän kokemusta.

Ikä \_\_\_\_\_

Sukupuoli \_\_\_\_\_

Pituus \_\_\_\_\_

Paino \_\_\_\_\_

Koulutus (valitkaa yksi vaihtoehto)

Peruskoulu  Ammattikoulu  Korkeakoulu  Jokin muu 

1. Leikkaukseen johtanut syy?

---

2. Onko teillä ollut ennen tätä toimenpidettä kiputiloja muualla kuin leikkausalueella?

Kyllä Ei 

Jos vastasitte kyllä, kertokaa missä?

---

3. Kipulääkityksenne heti kotiuduttuanne toimenpiteen jälkeen? (lääke ja vahvuus; krt/pv, tai tarvittaessa otettava lisäkipulääke)

---

---

---

VASTATKAA SEURAAVIIN KYSYMYKSIIN VASTA SEURANTAJAKSON VIIMEISENÄ PÄIVÄNÄ!

4. Millaiseksi koitte kipulääkityksenne tehon kotona heti toimenpiteen jälkeen?

---

---

5. Millaisissa tilanteissa otitte teille määrättyä tarvittaessa otettavaa lisäkipulääkettä?

---

---

6. Millainen teho oli mielestänne tarvittaessa otettavalla lisäkipulääkkeellä?

---

---

7. Missä saitte sairaalassa potilasohjausta liittyen tähän toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen?

- Ennen toimenpidettä prepoliklinikalla
- Leiko-osastolla leikkaspäivänä
- Heräämössä
- Vuodeosastolla

8. Keneltä saitte sairaalassa potilasohjausta liittyen tähän toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen?

- Lääkäriltä
- Sairaanhoitajalta
- Fysioterapeutilta

Joltain muulta, keneltä? \_\_\_\_\_

9. Saitteko sairaalassa potilasohjausta liittyen tähän toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen?

Kipulääkityksestä	En ollenkaan <input type="checkbox"/>	Sopivasti <input type="checkbox"/>	Liikaa <input type="checkbox"/>
Lääkkeettömästä kivunhoidosta	En ollenkaan <input type="checkbox"/>	Sopivasti <input type="checkbox"/>	Liikaa <input type="checkbox"/>
Liikkumisesta	En ollenkaan <input type="checkbox"/>	Sopivasti <input type="checkbox"/>	Liikaa <input type="checkbox"/>
Ohjeet, mitä tehdä, jos lääkitys ei riitä	En ollenkaan <input type="checkbox"/>	Sopivasti <input type="checkbox"/>	Liikaa <input type="checkbox"/>
Kotona arjessa selviytymisessä	En ollenkaan <input type="checkbox"/>	Sopivasti <input type="checkbox"/>	Liikaa <input type="checkbox"/>

10. Miten potilasohjaus on auttanut teitä selviytymään arjen kivunhallinnassa?

---

---

---

11. Millaista liikkumisesi kokonaisuudessaan oli viikon ajan leikkauksen jälkeen?

- Helppoa
- Haasteellista
- Erittäin kivuliasta
- Epämiellyttävää
- Kipua lievittävää

12. Tähän voitte kirjoittaa muutamalla sanalla liikkumisestanne viikon ajalta leikkauksen jälkeen.

---

---

---

KYSELYLOMAKE Päiväkohtainen lomake

KYSELYLOMAKKEEN VASTAAMISOHJE: Tämä lomake täytetään kokonaisuudessa päivittäin seitsemän vuorokauden ajan. Numeroikaa lomake, sillä numerolla monesko päivä tutkimusjak-  
sosta on menossa (1-7)

PÄIVÄ nro  (1-7)

13. Miten hoiditte äkillistä kipuanne tänään?

Kipulääkkeellä

Liikkeelle lähtemisellä

Jollain muulla, millä

---

Minulla ei ollut tänään äkillistä kipukohtausta

14. Jos hoiditte äkillistä kipuanne tänään kipulääkkeellä, otitteko

Säännöllisesti otettavaa kipulääkettä

Tarvittaessa otettavaa lisäkipulääkettä

15. Mihin aikaan otitte tänä päivänä teille määrätyt kipulääkkeet pois lukien tarvittaessa otettavat  
lisäkipulääkkeet?

---

---

OHJE: Seuraavassa on poikittaisviivoin eroteltu kolme kokonaisuutta vastaamisen selkiyttämiseksi. Aamun, päivän ja illan kipulääkityksen osalta vastatkaa kuhunkin kohtaan erikseen kokonaisuudessaan, kun teillä on kunkin lääkkeen ottoajan kokonaiskuva tilanteesta olemassa.

16. Kiputilanteenne tänä aamuna noustuanne vuoteesta juuri ennen aamukipulääkkeen ottamista?  
(ympyröikää kiputilannettanne kuvaava numero)

Ei kipua Pahin mahdollinen kipu  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Millainen oli aamukipulääkityksen teho? Kipu helpotti

Alle 1 tunnin kuluttua   
1-2 tunnin kuluttua   
Yli 2 tunnin kuluttua   
Kipu ei helpottanut

---

18. Kiputilanteenne tänään päivällä juuri ennen päiväkipulääkkeen ottamista?  
(ympyröikää kiputilannettanne kuvaava numero)

Ei kipua Pahin mahdollinen kipu  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Millainen oli päiväkipulääkityksen teho? Kipu helpotti

Alle 1 tunnin kuluttua   
1-2 tunnin kuluttua   
Yli 2 tunnin kuluttua   
Kipu ei helpottanut

---

20. Kiputilanteenne tänä iltana juuri ennen iltakipulääkkeen ottamista?  
(ympyröikää kiputilannettanne kuvaava numero)

Ei kipua Pahin mahdollinen kipu  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Millainen oli iltakivulääkityksen teho? Kipu helpotti

Alle 1 tunnin kuluttua

1–2 tunnin kuluttua

Yli 2 tunnin kuluttua

Kipu ei helpottanut

---

22. Jouduitko ottamaan tarvittavaa kipulääkettä?

Kyllä

Ei

Jos vastasit kyllä, niin

Kuinka useasti ja mihin aikaan?

---

---

---

Helpottiko kipu?

Kyllä

Ei

23. Miten kipu vaikutti yöuneenne ja sen pituuteen?

Lyhensi

Pysyi samanlaisena

Pidensi

Heräilin kesken unien

Uni oli pinnallisempaa

Uni oli sikeämpää

24. Missä kipunne sijaitsi tämän päivän aikana.

Ei missään

Leikatussa kohdassa

Jossakin muualla,

missä? \_\_\_\_\_

25. Millainen päivänne oli kivun osalta kokonaisuudessaan tänään?

Hyvä, kivuton tai siedettävän kivun päivä

Kohtalainen, päivä ei ollut paras mahdollinen

Huono, kivulias päivä

**SUURET KIITOKSET VASTAUKSISTA!**



## Hyvä osasto 10 työntekijä,

Olemme kolme sairaanhoidon opiskelijaa Oulun seudun ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyönä tutkimusta selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kotihoidon ohjauksesta ja kipulääkityksen riittävydestä potilaiden arvioimana ensimmäisen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Olemme saaneet aiheen PPSHP:ltä ja mukana tutkimuksessa on selkäkirurgeja ja kipuhoitaja kipupoliklinikalta. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää selkärangan luudutusleikkauspotilaiden kivunhoitoa ja potilasohjausta.

Materiaali kerätään 10/2016 – 1/2017 välisenä aikana jokaiselta potilaalta, jolle on tehty 1–2 nikamavälin luudutusleikkaus selkärankaan. Tutkimukseen emme ota mukaan niitä potilaita, jotka menevät jatkohoitopaikan kautta kotiin. Jotta tutkimustulokset olisivat luotettavampia, pyydämme ystävällisesti, että antaisitte kirjekuoren jokaiselle em. potilaalle.

Olemme tuoneet numeroidut kirjekuoret osastolle, jotka annetaan teidän hoitajien toimesta potilaille heidän kotiutuessa. Kirjekuori on tarkoitus laittaa potilaan papereiden väliin heti, kun potilas saapuu osastolle. Potilaan paperit on hyvä vielä kotiutusvaiheessa tarkistaa, jotta kysely lähtee varmasti kotiin mukaan.

Potilaalle annettava kirjekuori sisältää:

1kpl saatekirje  
 1kpl kyselylomake, taustatieto -lomake  
 7kpl kyselylomake, päivittäin täytettävä lomake  
 1kpl palautuskuori osoitteella, jossa postimaksu maksettu  
 Kirjekuoria on 50kpl.

- Ohjatkaa potilaita täyttämään kyselylomakkeet **ensimmäisestä täydestä päivästä** lähtien, kun he saapuvat kotiin OYS:n vo:ltä.
- **Taustatiedot ja yleiset kysymykset** aloitetaan täyttämään ensimmäisenä päivänä ja viimeistellään seurantajakson lopussa.
- **Päiväkohtainen lomake** täytetään joka päivä 7 vuorokauden ajan. Jokaiselle päivälle on oma lomake ja ne numeroidaan seurantajakson päivän mukaan.

**Ohjatkaa potilasta palauttamaan täytetyt kyselylomakkeet kirjekuoressa postitse mahdollisimman pian seurantajakson päätyttyä.**

Lisätietoja: Heidi Heikkilä,  
 Sonja Simi,  
 Erkki Savolainen