

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Hoitotyön koulutusohjelma

Anne Puruskainen

OLKAPÄÄN KIERTÄJÄKALVOSIMEN JÄNTEEN REPEÄMÄN PÄI-  
VÄKIRURGINEN HOITO  
– Internet-perustaisen kotihoito-ohjeen laatiminen

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2014



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Huhtikuu 2014**  
**Hoitotyön koulutusohjelma**  
Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
Puh. 050 405 4816

**Tekijä**  
Anne Puruskainen

**Nimeke**  
Olkapään kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän päiväkirurginen hoito  
– Internet-perustaisen kotihoito-ohjeen laatiminen

**Toimeksiantaja** Sairaala Neo

**Tiivistelmä**

Erilaiset olkanivelen vaivat ja selkäkivut ovat työikäisten yleisimpiä tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Trauma, tulehdus tai ikääntymisestä johtuva jänteiden rappeutuminen voivat aiheuttaa olkapään kiertäjäkalvosimen jänteen repeämisen. Repeämä on yleensä ylemmän lapalihaksen jänteessä. Jänteen repeämän koosta riippuen sairaus aiheuttaa eriasteista olkavarren liikkeiden rajoittuneisuutta ja voimattomuutta. Jänteen repeämä aiheuttaa myös kipua. Yöllisenä oireena on usein unesta herättävä särky. Osa kiertäjäkalvosimen jänteen repeämisestä hoidetaan päiväkirurgisesti tähystysleikkauksena.

Opinnäytetyö on osa Sairaala Neossa alkanutta hanketta Internet-perustaisen potilasohjauksen kehittämiseksi. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kiertäjäkalvosimen jänteen repeämään päiväkirurgista hoitoa saavien potilaiden kotihoidon ohjausta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen sisältö Internet-perustaiseen kotihoito-ohjeeseen työikäisille potilaille.

Kotihoito-ohje sisältää tietoa yleisimmistä leikkaushoidon aiheuttamista sivuvaikutuksista, komplikaatioista ja toipumisen etenemisestä. Kotihoito-ohjeessa esitellään potilaan omahoitoa tukevia menetelmiä, joita voidaan käyttää kotona turvallisesti leikkauksen jälkeen. Kotihoito-ohjeen sisältö perustuu opinnäytetyön tietoperustassa esitettyyn näyttöön perustuvaan tietoon ja hyväksi havaittuihin hoitokäytäntöihin. Ohje on laadittu card sorting -menetelmän avulla.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 69  
Liitteet 3  
Liitesivumäärä 5

**Asiasanat**  
olkapää, potilasneuvonta, lyhytkirurgia



**THESIS**  
**April 2014**  
**Degree Programme in Nursing**  
Tikkarinne 9  
FI 80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 405 4816

Author  
Anne Puruskainen

Title  
Day-surgical Shoulder Surgery for Rotator Cuff Tendon Tear  
– Producing Home Recovery Instructions for Web-based Patient Education

Commissioned by Neo Hospital

Abstract

Various problems in the shoulder joint and back pain are the most common musculoskeletal diseases among the working-age population. A rotator cuff tendon tear is caused by injury, inflammation or age-related degeneration. Most often a rupture occurs within the supraspinatus tendon. Depending on the size of the tendon rupture, it can cause limited mobility and weakness in the upper arm. Furthermore, ruptured tendon causes pain. Shoulder pain may get worse at night-time and nocturnal pain interrupts sleep. Some ruptures of the rotator cuff tendon are treated with arthroscopic shoulder surgery as a day surgery procedure.

This practice-based thesis is part of a project that began at Neo Hospital for developing Internet-based patient education. The aim of the thesis is to develop post-surgical outpatient education among patients with a rotator cuff tendon tear. The purpose of the thesis was to produce Internet-based home care instructions for working-age patients undergoing rotator cuff repair surgery.

Home care instructions contain information on the most common side-effects, complications and recovery process of arthroscopic rotator cuff repair surgery. Home care instructions show interventions that can be safely used at home after the surgery. The content is based on the evidence-based knowledge and good clinical practice. The instructions are created using the card sorting method.

Language  
Finnish

Pages 69  
Appendices 3  
Pages of Appendices 5

Keywords  
shoulder, patient education, day surgery

# Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	5
2	Olkapään kiertäjäkalvosin .....	6
2.1	Olkapään rakenne .....	6
2.2	Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä.....	9
2.2.1	Tulehdus .....	11
2.2.2	Rappeutuminen .....	12
2.2.3	Vamma .....	13
3	Elektiivinen päiväkirurginen hoito .....	14
3.1	Tähystysleikkaus .....	14
3.2	Anestesianmuodot .....	16
3.2.1	Hartiapunoksen puudutus.....	16
3.2.2	Inhalaatioanestesia .....	18
4	Postoperatiivinen toipuminen.....	19
4.1	Tiedollisesti voimavaraistava potilasohjaus .....	21
4.2	Internet-perustainen kotihoito-ohje .....	25
4.3	Leikkaushoidon sivuvaikutukset .....	28
4.3.1	Kipu.....	29
4.3.2	Pahoinvointi ja oksentaminen .....	31
4.3.3	Kudosvaurio .....	32
4.4	Kirurgisten hoitotoimenpiteiden komplikaatiot .....	33
4.5	Toipumista hidastavat elintavat ja terveysongelmat .....	35
4.5.1	Alkoholin käyttö .....	35
4.5.2	Tupakointi .....	36
4.5.3	Unihäiriöt .....	37
4.5.4	Alakulo ja masennus .....	38
4.6	Paluu aiempiin aktiviteetteihin .....	39
5	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	43
5.1	Tavoite ja tarkoitus .....	44
5.2	Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin vaiheet.....	44
5.2.1	Tiedonhaku.....	45
5.2.2	Kotihoito-ohjeen kirjallisen sisällön suunnittelu ja toteutus.....	47
5.2.3	Kotihoito-ohjeen kirjallisen sisällön arviointi.....	50
6	Pohdinta.....	52
6.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	55
6.2	Ammatillinen kasvu ja kehitys .....	56
6.3	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysehdotukset .....	57
	Lähteet.....	59

Liitteet

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Kotihoito-ohjeen sisällön ja käytettävyyden suunnittelu
Liite 3	Kotihoito-ohje

## 1 Johdanto

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet (TULES) ovat suomalaisten yleisin syy lääkäriissä käyntiin. Joka viidennellä työikäisellä on jokin tuki- ja liikuntaelinsairaus ja niiden esiintyvyys lisääntyy ikääntyessä. Sairauksista johtuvat oireet ja toimintakyvyn aleneminen aiheuttavat yhteiskunnalle vuosittain yli 2,5 miljardin euron kustannukset. (Bäckmand & Vuori 2010, 8-9.) Yleisimpiä työikäisten tuki- ja liikuntaelinvaivoja ovat selkäkivut ja olkanivelen vaivat (Vastamäki 2003, 1987; Bäckmand & Vuori 2010, 8-9; Halpern, Hurd & Zuckerman 2009, 1490). Erilaisten olkanivelen vaivojen esiintyvyys voidaan jakaa karkeasti ikäryhmittäin. Alle 30-vuotiailla esiintyy eniten instabiilia eli epävakaata olkaniveltä, keski-ikäisillä ahdas olkapää -oireyhtymää ja yli 50-vuotiailla kiertäjälavomisen jänteen repeämiä. (Vastamäki 2003, 1987.)

Opinnäytetyön aiheena on olkapään kiertäjälavosimen jänteen repeämään leikkaushoitoa saavien potilaiden kotihoidon ohjaus. Aiheesta ei ole viime vuosina julkaistu opinnäytetöitä hoitotyön näkökulmasta. Opinnäytetyön toimeksiantaja on vuonna 2011 Turkuun avattu Sairaala Neo, joka on erikoistunut päiväkirurgiseen leikkaushoitoon. Opinnäytetyö on osa sairaalassa alkanutta hanketta Internet-perustaisen potilasohjauksen kehittämiseksi. Katja Heikkisen väitöskirjassa (2011, 5) esitetyn tutkimustuloksen mukaan uusi tiedollisesti voimavaraistava ohjausmuoto soveltuu päiväkirurgisille ortopedisille potilaille, ja on tehokkaampaa kuin sairaanhoitajan antama suullinen ohjaus.

Opinnäytetyössä esitetään olkapään rakenne, kiertäjälavosimen jänteen repeämiseen johtaneet syyt eli etiologia, ennalta suunniteltu eli elektiivinen päiväkirurginen hoito ja toipumisprosessiin liittyvä kotihoidon ohjaus. Aihe liittyy perioperatiiviseen hoitotyöhön, mikä toimii opinnäytetyön teoreettisena viitekehystenä. Potilas saa leikkauksen jälkeiset kotihoito-ohjeet käyttäjätunnuksen ja salasanan edellyttävän potilasohjausjärjestelmän kautta. Kiertäjälavosimen jänteen repeämisen saaneiden potilaiden kotihoidon ohjauksessa voidaan käyttää teoriaa potilaan tiedollisesta voimavaraistumisesta. Opinnäytetyön tuotoksena on laadittu kirjallinen sisältö Internet-perustaiseen kotihoito-ohjeeseen.

## 2 Olkapään kiertäjäkalvosin

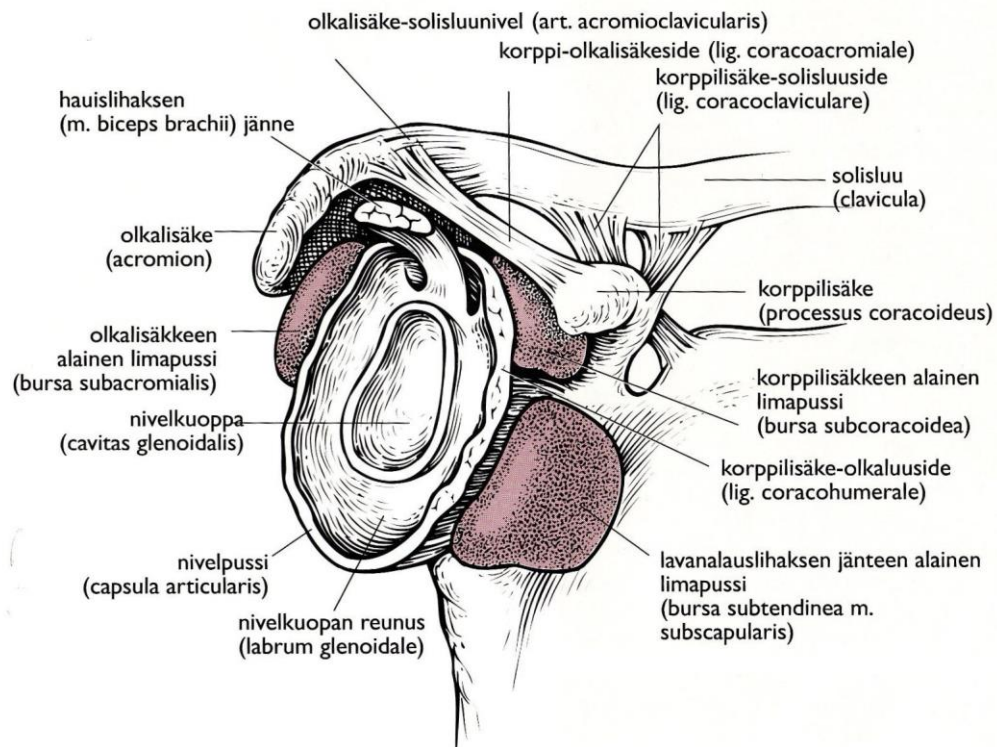
Olkapään alueen nivelten ja kiertäjäkalvosimeen liittyvien lihasten lukumäärästä on esitetty useita käsityksiä. Nivelten lukumääräksi on esitetty kirjallisuudessa kaksi, kolme, neljä tai viisi. Kiertäjäkalvosimeen liittyvien lihasten lukumääräksi on puolestaan esitetty neljä tai viisi. (Karppi 2013; Budowick, Bjålie, Rolstadt & Toverud 1995, 91; Ranne 2011b; Pakkala 2008, 1.) Näkemuserot ovat pelkästään tulkinnallisia. Olkapään alueen suurista anatomisista vaihteluista tai merkittävistä eroista yksilöiden välillä ei ole julkaistu tietoa alan kirjallisuudessa.

Kansaneläkelaitoksen erikoistutkija Sirkka-Liisa Karpin mukaan (2013) näkemuserot nivelten ja lihasten lukumäärissä johtuvat pääasiassa siitä, että olkapään anatomia voidaan jakaa rakenteelliseen ja toiminnalliseen anatomiaan. Yksi olkapään alueen nivelistä on gleno-humeraalinivel, joka kuuluu palloniveleihin. Se mahdollistaa olkavarren monipuoliset liikkeet. Olkavartta voidaan loitontaa sivulle 180 astetta, nostaa 180 astetta etukautta ylös sekä tehdä olkavarren kierto- ja kiertoliikkeitä, jotka ovat mahdollisia gleno-humeraalinivelen ja kiertäjäkalvosimen ansiosta. (Budowick ym. 1995, 92.)

### 2.1 Olkapään rakenne

Anatomian Atlas kirjassa yläraajan niveliin katsotaan kuuluvan vain kaksi niveltä, jotka esitetään myös seuraavan sivun kuvassa 1, olkapään rakenne. Niitä ovat olkanivel eli gleno-humeraalinivel (lat. *articulatio humeri*) ja olkalisäke-solislunniluunivel eli AC-nivel (lat. *articulatio acromioclavicularis*). (Budowick ym. 1995, 91.) Ortopedi Juha Ranteen mukaan (2011b) näihin molempiin niveliin voi kohdistua vammoja, jotka kuuluvat yleisimpiin olkapään sairauksiin. Gleno-humeraalinivel muodostuu olkaluun päästä (lat. *caput humeri*) ja lapaluun nivelkuopasta (lat. *cavitas glenoidalis*). Lapaluun nivelkuoppaa ympäröi nivelkuopan reunus (lat. *labrum glenoidale*), jonka ulkokehällä sijaitsee korppilisäke-olkaluuside (lat. *ligamentum coracohumerale*). Sen tehtävänä on vakauttaa gleno-humeraaliniveltä, käden ja olkavarren riippuessa rentona sivulla. Korppilisäke-olkaluuside löystyy, kun kättä ja olkavartta loitonnetaan eli nostetaan sivusuunnassa ylöspäin. Jotta liike olisi mahdollinen, olkapään kiertäjäkalvosimeen liittyvät lihakset

alkavat tukea gleno-humeraaliniveltä, toimien niin sanottuina aktiivisina nivelsiteinä. (Budowick ym. 1995, 86–91.) Kuvassa 1 näkyy myös korakoakromiaalinen kaari, jota voidaan joidenkin lähteiden mukaan pitää yhtenä viidestä olkapään nivelestä ja jonka muodostavat olkalisäke, korppi-olkalisäkeside ja korppilisäke (Karppi 2013).



Kuva 1. Olkapään rakenne (Budowick, Bjälje, Rolstadt & Toverud 1995, 91).

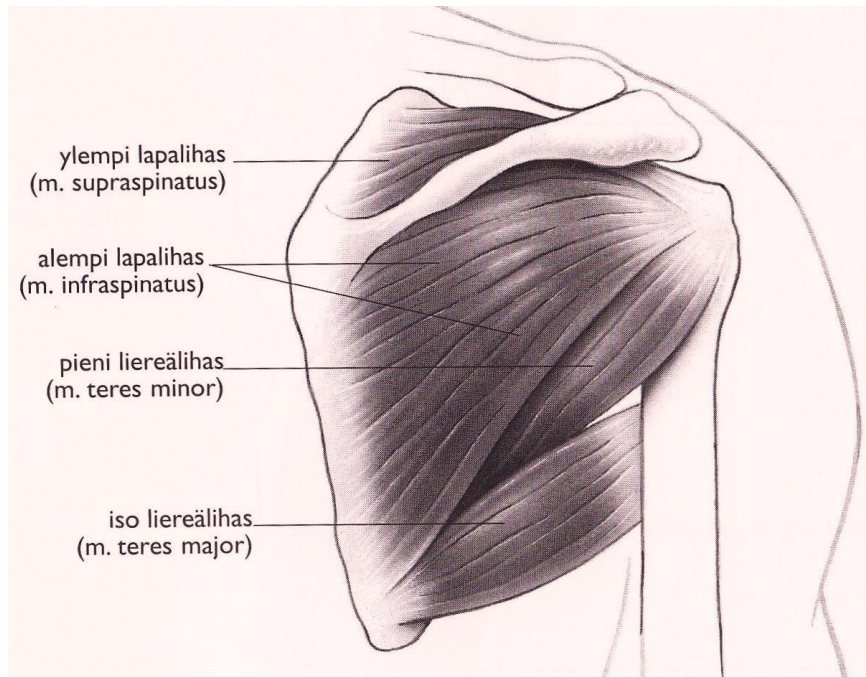
Lääketieteen tohtori Ilkka Pakkalan (2008, 1) mukaan olkapään alueella on kolme niveltä, joihin kuuluu edellä mainittujen gleno-humeraalinivelen ja olkalisäke-solislunivelen lisäksi rintalasta-solisluniviel. Siitä käytetään myös nimeä sternoklavikulaarinivel tai SC-nivel (lat. articulatio sternoclavicularis). SC-niveleen kohdistuvia olkapään vammoja ei ole ortopedi Juha Ranteen (2011b) esittämien yleisimpien olkapään sairauksien joukossa. Gleno-humeraalinivel eroaa olkalisäke-solislunivelestä (AC) ja rintalasta-solislunivelestä (SC) siten, että se on pallonivel. Tämä mahdollistaa sen monipuoliset ja laajat liikeradat. (Budowick ym. 1995, 90.)

Ilkka Pakkalan (2008, 1) mukaan olkapään alueen kolmesta nivelestä ja sen kahdesta liukupinnasta, jotka ovat subakromiaalinen eli olkalisäkkeen alainen tila sekä lapaluun ja rintakehän välinen liukupinta, käytetään yhteisnimitystä olkanivel. Määritelmä sisältää näin ollen myös varsinaisen olkanivelen eli gleno-humeraalinivelen. (Pakkala 2008, 1.) Usein gleno-humeraalinivelestä ja olkanivelestä sen laajemmassa merkityksessä käytetään samaa olkanivel -termiä, jolloin lukija voi virheellisesti ymmärtää gleno-humeraalinivelen sisältävän kolme eri niveltä. Tästä syystä tässä opinnäytetyössä varsinaisesta olkanivelestä (lat. articulatio humeri) eli olkapään pallonivelestä käytetään nimitystä gleno-humeraalinivel ja olkapään alueen nivelistä yleiskäsitettä olkanivel.

Gleno-humeraalinivelen normaaleja liikesuuntia ovat ojennus taakse eli ekstensio, koukistus eteen eli fleksio, loitontaminen sivulle eli abduktio, lähentäminen sivulle eli adduktio, uloskierto eli ulkorotaatio ja sisäänkierto eli sisärotaatio. (Budowick ym. 1995, 79). Oman tulkintani mukaan fleksiota voidaan kuvata myös käden etukautta ylös nostamisena, abduktiota käden sivulle nostamisena ja adduktiota käden perusasentoon laskeutumisena. Sisärotaatiosta on kyse, kun käsi koukistetaan ja kyynärvarrtta käännetään kohti vatsaa, sisäänpäin. Ulkorotaatiolla tarkoitetaan samaa liikettä, mutta taaksepäin, selkää kohti tehtynä. Ekstensiota voidaan kuvata suoran käden alakautta taakse viemisenä.

Kiertäjälavosin on jännekokonaisuus, joka muodostuu neljän lihaksen yhteen liittyneistä jänteistä. Näitä lihaksia ovat ylempi (m. supraspinatus) ja alempi lapalihas (m. infraspinatus), pieni liereälihas (m. teres minor) ja lavanaluslihas (m. subscapularis). (Vastamäki 2002, 1915; Vastamäki 2003, 1987; Budowick ym. 1995, 100; Matsen, Fehring, Lippitt, Wirth & Rockwood 2009, 784.) Karpin (2013) mukaan viides kiertäjälavosimeen usein laskettava lihas on iso liereälihas (m. teres major), joka ei kuulu kiertäjälavosimen rakenteelliseen anatomiaan. Kiertäjälavosimen lihaksien sijainti voidaan todeta seuraavan sivun oikean puoleista olkapäätä esittävästä kuvasta 2. Kiertäjälavosimeen kuuluvaa lavanaluslihasta ei näy kuvassa. Se on kiinnittyneenä lavan sisäpinnalle ja voi näkyä joissakin olkapään etuosaa esittävässä kuvassa (Budowick ym. 1995, 101).





Kuva 2. Kiertäjäkalvosimen lihakset ja iso liereälihas (Budowick ym. 1995, 101).

Kiertäjäkalvosimeen liittyvien lihasten tärkein tehtävä on tukea ja pitää olkaluun pää lapaluun nivelkuopassa gleno-humeraaliniveltä liikuteltaessa. Lihasten tehtävänä on myös estää olkapään sijoiltaanmeno eli olkaluun pään liukuminen ylös, alas tai kokonaan pois nivelkuopasta. (Budowick ym. 1995, 100; Pakkala 2008, 2.) Kiertäjäkalvosimen jänteen lihaksista pieni liereälihas ja alempi lapalihas osallistuvat uloskiertoon. Lavanaluslihas osallistuu sisäänkiertoon ja ylempi lapalihas abduktioon eli sivulle nostoon. (Budowick ym. 1995, 98; Vastamäki 2002, 1915.) Kiertäjäkalvosimen jänteet kiinnittyvät olkaluuhun (Äärimaa, Kukkonen, Rantakokko, Mäkelä, Isotalo & Virolainen 2012, 2730).

## 2.2 Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämällä tarkoitetaan ylempään lapalihaksen jänteen repeämistä irti olkaluusta (Äärimaa ym. 2012, 2730). Repeämä sijaitsee yleensä ylempään lapalihaksen jänteessä, koska se on kiertäjäkalvosimen heikoin kohta (Vastamäki 2002, 1915). Repeämä saattaa olla mahdollista myös alemman lapalihaksen, pienen liereälihas tai lavanaluslihaksen jänteissä. Tehdyn tiedonhaun mukaan niiden repeämisestä

ei ole julkaistu artikkeleita. Ylemmän lapalihaksen jännteestä käytetään suomenkielisessä alan kirjallisuudessa nimitystä supraspinatus -jänne.

Kiertäjäkalvosimen supraspinatus -jänteen repeämä syntyy joko tulehduksen, ikääntymisestä johtuvan jänteen rappeutumisen tai tapaturman seurauksena. Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä määritellään sen koon perusteella pieneksi (alle 1 cm), keskikokoiseksi (1-3 cm), suureksi (3-5 cm) tai massiiviseksi (yli 5 x5 cm) (Brotzman & Wilk 2007, 240). Usein puhutaan myös täydellisestä tai osittaisesta repeämästä. Täydellisellä repeämällä tarkoitetaan jänteen lävistävää reikää, joka voi olla pieni tai massiivinen. (Vastamäki 2002, 1915.)

Jänteen repeämä rajoittaa olkavarren normaalien liikkeiden tekemistä. Esimerkiksi suuressa repeämässä olkavarren uloskierto ja lihasvoima 30 asteen abduktiossa eli sivunostossa on heikentynyt (Vastamäki 2002, 1915). Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän oireita ovat käden voimattomuus, kipu, yösärky, kiertäjäkalvosimen lihasten surkastuminen, hankaluudet olkavarren nostossa ja kohoasennossa (Ranne 2011b; Pakkala 2008, 2; Vastamäki 2002, 1915). Oireina ovat myös olkanivelen jäykkyys sekä olkavarren vaakatasossa esiintyvät rajoitukset työnnöissä, väännöissä ja toistoliikkeissä. Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä voi olla myös oireeton tai repeämää voi olla vaikea tunnistaa potilaan monipuolisten oireiden takia. (Pakkala 2008, 2; Äärimaa ym. 2012, 2727.) Arviolta vain joka kolmas repeämä aiheuttaa oireita (Äärimaa ym. 2012, 2727).

Vakuutusyhtiöt ovat antaneet lääkäreille omat ohjeensa etiologian eli sairauden syyn arvioinnista, liittyen vammamekanismiin ja energioihin. Vakuutusyhtiöiden erillinen ohjeistus johtuu siitä, että ne eivät korvaa kaikkia hoitoja. Muun muassa ikääntymisestä johtuva jänteen rappeutuminen ja repeämä jäävät vakuutusyhtiöiden korvauksien ulkopuolelle. Vakuutusyhtiö voi korvata tapaturman seurauksena syntyneen repeämän hoidon myös 55–60-vuotiailla potilailla. Se edellyttää, että olkapään sairauksiin liittyviä oireita ei ole esiintynyt aiemmin ja potilas on esimerkiksi kaatunut olkapään tai käden varaan, jolloin repeämä voidaan määritellä traumaattiseksi. (Vastamäki 2002, 1915.)

### 2.2.1 Tulehdus

Kiertäjäkalvosimen jänteeeseen kohdistuva hankaus ja ärsytys johtavat pitkään jatkuvana jänteen tulehtumiseen eli tendiniittiin ja lopulta jänteen repeämiseen. Kiertäjäkalvosimen jänteen tulehtuminen on seurausta työ- tai vapaa-aikaan liittyvästä olkapään rasittamisesta. (Halpern ym. 2009, 1506; Waris & Järvinen 2010, 702.) Yläraajan toistuvat kohoasennot, vaakasuuntaiset kierto- ja kiertoliikkeet, olka-lapaluuta tukevien lihasten toiminnallinen heikkous ja nivelen yli liikkuvuus lisäävät isoon olkakyhmyyn (lat. tuberculum majus), kiertäjäkalvosimen supraspinatus -jänteeeseen ja olkalisäkkeen alaiseen limapussiin (lat. bursa subacromialis) kohdistuvaa hankausta ja ärsytystä, jolloin jänne tulehtuu (Waris & Järvinen 2010, 702–705). Tällöin tila gleno-humeraalinivelen alueella voi pienentyä ja ahtautua.

Kiertäjäkalvosimen jänteen tulehdus on usein supraspinatus -jänteessä, josta kirjallisuudessa on käytetty myös nimitystä supraspinatustendiniitti. Tulehdus voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, jonka ensimmäisessä vaiheessa jänne on turvonnut ja punoittava. Toisessa vaiheessa jänteen kollageenisäikeet alkavat rappeutua, sidekudoksen määrä lisääntyy eli fibrotisoituu ja jänteen kuolioituneihin kudoksiin voi saostua kalkkia. Kolmannessa vaiheessa jänteen sisälle tai sen alapinnalle muodostuu osittaisia repeämiä. (Waris & Järvinen 2010, 702–705.)

Jänteen tulehtumiseen vaikuttaa myös työikäisen yksilöllinen anatomia. Olkalisäkkeen (lat. acromion) muoto voi olla voimakkaasti jännetilaa ahtaava ja altistaa jänteen tulehtumiselle. (Sairaala Neo 2013.) Tällöin kyseessä on ahdas olkanivel-oireyhtymä, jota esiintyy eniten keski-ikäisillä (Vastamäki 2003, 1987). Sen oireina ovat yösärky ja kipu nivelen uloimmassa etuosassa, josta kipu säteilee hartialihaksen (lat. m. deltoideus) alueelle. Leikkaushoitoon päädytään vasta, kun kipu on kestänyt puoli vuotta tai työkyvyttömyys kolme kuukautta. (Waris & Järvinen 2010, 702–705.)

Gleno-humeraalinivelen alueella esiintyvistä ahtaudesta ja tulehduksesta on esitetty useita termejä, joita ovat ahdas olkanivel-oireyhtymä (Ranne 2011b), impingement-olka (Ranne 2011b), impingement syndrooma (Ranne 2011b; Waris & Järvinen 2010, 703–704), supraspinatuspinne (Waris & Järvinen 2010, 704) ja pinneoireyhtymä. Termeissä esiintyvä impingement on määritelty supraspinatus -jänteen kiilautumiseksi olkaluun

pään ja olkalisäkkeen tai korppi-olkalisäkesiteen väliin (Rokkanen, Avikainen, Tervo, Hirvensalo, Kallio, Kankare, Kiviranta & Pätäälä 2003, 233).

Tulehduksen seurauksena syntyneen kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän hoito riippuu repeämän koosta ja oireista. Suurin osa tulehduksista paranee levolla, tulehduskipulääkkeillä ja paikallisesti olkapäähän annettavalla kylmähoidolla. Potilaalle suositellaan myös rentoja ja kuormittamattomia liikeharjoituksia, jotta olkanivelen toimintakyky säilyisi eikä liikerajoituksia syntyisi. Kipua ja tulehdusta voidaan lievittää fysioterapialla ja 1-2 kuukauden välein annettavilla, yhteensä kolmella kortikosteroidipuuduteruiskeella. (Waris & Järvinen 2010, 703–705; Takala 2011, 344.)

Kortisoni-injektioiden turvallisuudesta on ristiriitaista tietoa. Vastamäen (2002, 1918) mukaan kortisoniruiske voi tulla kysymykseen kerran tai kahdesti konservatiivisen hoidon aikana. Useampi pistos voi johtaa jänteiden heikkenemiseen ja repeämiseen (Takala 2011, 344; Vastamäki 2002, 1918). Tästä syystä niitä ei suositella potilaille. Kortisoni-injektioita suositellaan käytettäväksi vain tilanteissa, joissa muiden hoitovaihtoehtojen käyttö ei ole enää mahdollista. (Äärimaa ym. 2012, 2730.)

### **2.2.2 Rappeutuminen**

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä voi syntyä ikääntymisestä johtuvan jänteen degeneraation eli rappeutumisen seurauksena ilman siihen kohdistuvaa vammaa, tapaturmaa tai kipua aiheuttavaa tulehdusta. Degeneraatio on hyvin harvinainen alle 35-vuotiailla. Degeneraatio on usein oireeton ja alkaa yleensä ison olkakyhmy (lat. tuberculum majus) ja supraspinatus -jänteen kiinnityskohdasta. Tämä johtuu jänteessä olevasta verenkiertohäiriöstä ja supraspinatus -jänteen kiilautumisesta olkalisäkkeen ja korppi-olkalisäkesiteen alle nivelen ylöspäin suuntautuvan liikkeen aikana. (Rokkanen ym. 2003, 226–229.)

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä on yleistä yli 50-vuotiailla (Vastamäki 2003, 1987), sillä ikääntymiseen liittyvä jänteen rappeutuminen yleistyy 30.-40. ikävuoden jälkeen (Waris & Järvinen 2010, 702–703). Rappeutumiseen liittyvät repeämät on todettu aiemmin yleisemmiksi miehillä (Rokkanen ym. 2003, 228). Sittemmin ikääntymises-

tä johtuvaa jänneiden rappeutumista on raportoitu esiintyvän molemmilla sukupuolilla yhtä paljon, sekä oikeassa että vasemmassa olkapäässä. Rappeutumisen seurauksena syntyvää jänteen repeämää ei voida tästä syystä pitää työstä johtuvana sairautena. (Halpern ym. 2009, 1496.)

### 2.2.3 Vamma

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä voi syntyä myös trauman eli vamman seurauksena (Vastamäki 2002, 1915). Jänne voi revetä esimerkiksi liian raskaan noston (Vastamäki 2002, 1915–1916), riippumaan jäämisen (Pakkala 2008, 1) tai kaatumisen (Vastamäki 2002, 1915; Pakkala 2008, 1; Hiltunen 2013, 14) yhteydessä. Olkapään tai ojennetun käden varaan kaatumisen seurauksena, kiertäjäkalvosimen jänne voi revetä ja olkapää mennä sijoiltaan (Vastamäki 2002, 1915; Hiltunen 2013, 14). Gleno-humeraalinivel voi mennä sijoiltaan joko osittain (subluksaatio) tai täydellisesti (luksaatio). Olkanivelen sijoiltaanmeno voi kohdistua myös olkalisäke-solisluuniveleen, jolloin kyseessä on AC-luksaatio, joka sisältää viisi eri luksaation astetta. (Ranne 2011a.)

Osittain ja täydellisesti sijoiltaan mennyt gleno-humeraalinivel voi parantua konservatiivisella hoidolla, nivelen paikalleen laittamisella eli repositiolla, kantositeellä ja kylmähoidolla. Osa potilaista tarvitsee artroskooppisen Bankartin leikkauksen yleisanestesiassa. AC-luksaatioon kuuluvat ensimmäisen, toisen ja kolmannen asteen sijoiltaanmenot hoidetaan konservatiivisesti levon, fysioterapian ja kylmähoidon avulla. Kolmannen asteen luksaatio voidaan hoitaa tarvittaessa myös kirurgisesti, kuten neljännen ja viidennen asteen luksaatiot hoidetaan, jolloin kirurgisena hoitona on yleisanestesiassa tehtävä artroskooppinen rekonstruktio, jolla tarkoitetaan tähystysleikkauksena tehtävää korjausta. (Ranne 2011a.)

Valittuun hoitolinjaan vaikuttavat luksaation aste, kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän koko, oireiden kesto ja voimakkuus. Trauman seurauksena syntynyt, leikkaushoitoa edellyttävä kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä hoidetaan kirurgisesti 1-3 kuukauden kuluttua sairauden alkamisesta (Waris & Järvinen 2010, 705). Tämä johtuu muun muassa siitä, että suuren yli 3 cm olevan repeämän hoitotulos heikkenee, jos leikkaushoito viivästyy yli 4-6 kuukautta (Vastamäki 2002, 1915).

### 3 Elektiivinen päiväkirurginen hoito

Elektiivinen päiväkirurgia (engl. elective day surgery, elective ambulatory surgery) voidaan määritellä alle 12 tuntia kestäväksi hoitajaksoksi sairaalassa, joka sisältää leikkaussalissa tehtävän ennalta suunnitellun toimenpiteen, mihin potilaalla on ollut aikaa valmistautua. Lisäksi päiväkirurginen toimenpide sisältää laskimosedaation eli lääkkeellisen rauhoittamisen, laajan puudutuksen tai yleisanestesian käytön. Elektiivinen päiväkirurginen toimenpide tehdään vain niille potilaille, jotka täyttävät valintakriteerit. Valintaan vaikuttavia tekijöitä ovat tarvittava toimenpide, potilaan psykosiaalinen tilanne sekä yleistila. Psykososiaalisella tilanteella tarkoitetaan potilaan suostumusta, nautintoaineiden käytön hallintaa, hoito-ohjeiden noudattamista ja vastuullisen saattajan saamista kotimatalle ja seuraavaksi yöksi. (Hammar 2011, 11.)

Päiväkirurginen hoito riippuu repeämän koosta ja oireista. Kuten edellisissä kappaleissa on tullut esille, kiertäjäkalvosimen repeämän ensisijaisena hoitona on konservatiivinen hoito, joka voi käsittää kylmähoidon lisäksi fysioterapian aktiiviset ja passiiviset harjoitteluliikkeet. (Vastamäki 2002, 1915.) Ortopedi eli luuston, lihasten, jänteiden ja nivelten tutkimiseen ja hoitoon erikoistunut lääkäri arvioi potilaan leikkaushoidon tarpeen yksilöllisesti. Leikkaushoitoon päädyttäessä toimenpiteenä on artroskooppinen rekonstruktio eli tähystämällä tehtävä kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän korjaus (Ranne 2011a). Toimenpide edellyttää muutaman pienen tähystysaukon tekemistä ihoon. Tähystykseen käytetään laitetta nimeltä artroskooppi, jolla voidaan tehdä sekä tähystys että leikkaushoito. Käytettävä anestesiamenetelmä suunnitellaan jokaiselle potilaalle yksilöllisesti ja siinä otetaan huomioon muun muassa potilaan toiveet, toimenpide ja sen edellyttämät leikkausolosuhteet (Kent & Amundsen 2009, 279). Toimenpide ja anestesia kestävät noin 1-1,5 tuntia (Ranne 2011a).

#### 3.1 Tähystysleikkaus

Artroskopia on usein elektiivinen toimenpide, ja sitä käytetään paljon polvi- ja olkanivelten tutkimuksessa ja hoidossa. Potilaan leikkausasentona on joko kylkiasento tai puoli-istuva asento. Asentojen paremmuudesta ei ole näyttöä, ja niiden käyttö perustuu

ortopedien henkilökohtaiseen mieltymykseen. Artroskopian hyötyinä avoimeen leikkaukseen verrattuna ovat laaja kirurginen näkyvyys ja vähäinen trauma pehmytkudoksessa. Lisäksi tähystyksessä tehdyt kiertäjäkalvosimen jänteen korjaukset on todettu yhtä hyväksi verrattaessa hoitotuloksia avoimeen leikkaustekniikkaan. (Pajarinen & Heliö 2005, 874–881; Wahl & Warren 2009, 921–930.) Sairaala Neossa potilaiden leikkausasettona on kylkiasento (Kitula 2013a), jossa käsi on ripustuksessa 2-7 kilon vedossa (Pajarinen & Heliö 2005, 878).

Toimenpide muodostuu kahdesta vaiheesta, jotka ovat aiemmin tehdyn diagnoosin vahvistaminen ja leikkaushoidon suorittaminen. Ortopedi pyrkii tekemään olkanivelen tähystystutkimuksen aina samalla tavalla, leikkausta edeltäneestä diagnoosista tai toimenpiteen kohteesta riippumatta. Tutkimukseen kuuluu olkanivelen sisäisen ja olkalisäkkeen alaisen tilan tarkastelu, jossa kartoitetaan muun muassa nivelpintojen, lihasten jänteiden ja nivelsiteiden rappeumamuutoksia sekä vaurioita. Tutkimuksen yhteydessä arvioidaan myös olkalisäkkeenalaista tilaa, tarkistetaan lapaluun nivelpintaa kiertävän rustoisen renkaan kiinnitys, havainnoidaan limapussin tulehdukseen viittaavia muutoksia ja tarkistetaan kiertäjäkalvosin. (Pajarinen & Heliö 2005, 874–879.)

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä korjataan lanka-ankkureiden avulla siten, että revennyt jänteen osa kiinnitetään takaisin olkaluuhun. Lanka-ankkureilla tarkoitetaan titaanisia tai sulavia ruuveja, joihin on kiinnitetty hyvin ohuita, mutta ominaisuuksiltaan erittäin kestäviä sulamattomia lankoja. Toimenpiteenä voidaan tehdä myös arpikudoksen puhdistaminen eli debridement, jolla voidaan vähentää potilaan kipuoireita. Kiertäjäkalvosimen jänteen korjausleikkauksen yhteydessä tehdään usein myös akromioplastia, jolla tarkoitetaan olkalisäkkeen alaisen tilan avarrusta luuta poistamalla. Sen tarkoituksena on riittävän tilan saaminen lanka-ankkureiden ja jänteen kiinnittämistä varten. Lisäksi akromioplastian tarkoituksena on korjatun alueen hankautumisen estäminen. (Ranne 2011a; Sairaala Neo 2013; Pakkala 2008, 2.) Usein myös olkalisäkkeen alainen limapussi joudutaan poistamaan näkyvyyden parantamiseksi (Pajarinen & Heliö 2005, 878–879).

## 3.2 Anestesiamuodot

Kiertäjänkalvosimen korjausleikkaus tehdään yleisanestesiassa (Wahl & Warren 2009, 929; Ranne 2011a; Pajarinen & Heliö 2005, 877; Kent & Amundsen 2009, 279). Yleisanestesialla tarkoitetaan joko balansoitua yleisanestesiää, inhalaatioanestesiää, suonensisäistä yleisanestesiää tai totaali suonensisäistä anestesiää (Tunturi 2013). Tähystysleikkaus voidaan tehdä myös yhdistämällä yleisanestesia hartiapunoksen puudutukseen. Se voidaan tehdä myös käyttämällä pelkästään hartiapunoksen puudutusta, jolloin potilas on hereillä ja lääkkeellisesti rentoutuneena. (Kent & Amundsen 2009, 279; Wahl & Warren 2009, 929.)

Sairaala Neossa kiertäjänkalvosimen korjausleikkauksen yhteydessä anestesia muodostuu hartiapunoksen puudutuksesta (Kitula 2013a) ja nukutuksesta inhalaatioanestesiassa. Anestesia alkaa potilaan hartiapunoksen (lat. plexus brachialis) puudutuksesta, josta käytetään kirjallisuudessa myös nimeä pleksuspuudutus. Sen tarkoituksena on analgesia eli kivun lievittäminen. Potilas on hereillä hartiapunoksen puudutuksen ajan ja saa tarvittaessa rauhoittavan esilääkkeen ennen puudutusta. (Tuominen 1997b, 16–20.) Puudutuksen käyttö vähentää leikkauksen jälkeistä pahoinvointia, oksentelua, kipua ja lyhentää heräämössä olo aikaa (Kent & Amundsen 2009, 279).

### 3.2.1 Hartiapunoksen puudutus

Hartiapunoksella tarkoitetaan neljän alimman kaulahermon ja ylimmän rintahermon etuhaaroista muodostuvaa hermoverisuonipunosta, joka jakaantuu kainalossa kolmeksi yläraajan päähermoksi. Hartiapunoksen puudutus kuuluu johtopuudutuksiin. Se voidaan tehdä interskaleenisesti, subklaavisesti, subraklavikulaarisesti tai aksillaarisesti, joista kaksi ensimmäistä katsotaan kuuluvan samaksi puuduteainereitiksi. Menetelmien erona on pistopaikka ja -kulma sekä puuduteaineen kohdistuminen yläraajan eri osiin. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 266; Inberg & Haasio 2002a, 172–173.)

Olkapään leikkauksissa käytetään interskaleenista puuduteainereittiä. Interskaleeninen eli kylkiluunkannattajalihasten välinen hartiapunospuudutus kohdistuu kaulapunoksen alimpiin ja hartiapunoksen ylimpiin hermojuuriin (Inberg & Haasio 2002b, 176; Lukka-



ri ym. 2007, 266). Hermojuuressa puudutteen vaikutus kohdistuu hermojuuren kautta kulkeviin hermosäikeisiin eli aksoneihin, estäen impulssin etenemisen ääreishermostossa. Puuduteaineen tehoon vaikuttaa sen rasvaliukoisuuden määrä ja keston puudutuspaikka ja puudutusaineen kyky sitoutua proteiineihin. (Tuominen 1997a, 7-9.)

Hartiapunoksen puudutuksessa voidaan käyttää useita lääkeaineryhmiä ja -valmisteita. Yleensä puudutus edellyttää 20–40 minuutin puutumisaikaa (Lukkari ym. 2007, 266; Inberg & Haasio 2002a, 173). Kentin ja Amundsenin (2009, 284) mukaan puutumisen alkamisajankohta riippuu käytetystä puudutusaineesta ja se vaihtelee eri puuduteaineilla viidestä minuutista puoleen tuntiin. Käytetyt puuduteaineet vaihtelevat sairaaloiden välillä. Puudutteena voidaan käyttää esimerkiksi ropivakaiinia, bupivakaiinia, lidokaiinia ja mepivakaiinia toivotun vaikutuksen alkamisajan, keston ja voimakkuuden mukaan (Kent & Amundsen 2009, 283).

Sairaala Neossa käytettävä puuduteaine sisältää bupivakaiinia, adrenaliinipitoista lidokaiinia ja beetametasonia (Kitula 2013a). Lidokaiinin vaikutus alkaa alle viidessä minuutissa ja kestää keskimäärin 1-4 tuntia eli toimenpiteen ajan. Lidokaiinin sisältämä adrenaliini nopeuttaa puudutuksen alkua ja pidentää puudutuksen kestoja hidastamalla puudutteen imeytymistä. Adrenaliini myös auttaa havaitsemaan puudutteen injisoitumisen suonen sisään. Bupivakaiini on puolestaan pitkävaikutteinen puuduteaine, jonka vaikutus alkaa 15–30 minuutin kuluessa ja kestää jopa 12 tuntia. (Rosenberg, Alahuhta, Hendolin, Jalonen & Yli-Hankala 2002, 539–569; Tuominen 1997a, 7-11; Inberg & Haasio 2002b, 177.)

Bupivakaiini täydentää lidokaiinin vaikutusta koko toimenpiteen ajan ja lievittää potilaan postoperatiivista kipua. Myös annosmäärää lisäämällä voidaan nopeuttaa puudutteen vaikutuksen alkamista, pidentää kestoja ja parantaa puudutuksen onnistumista. Puudutteen yliannostuksessa eli suositellun enimmäismäärän ylittyessä myrkytysoireiden esiintymiseltä voidaan välttyä, jos puudutetta ei ole ruiskutettu suoneen. (Tuominen 1997a, 7-11.) Puuduteaineiden lisänä oleva beetametasoni on glukokortikoidi ja kuuluu pitkävaikutteisten steroidien ryhmään. Sillä on voimakas anti-inflammatorinen eli tulehdusta ehkäisevä ja lievittävä vaikutus, joka kestää yli 48 tuntia. (Duodecim lääketietokanta 2013.) Sairaanhoidaja avustaa anestesia- ja puudutuslääkäreitä puudutteen ruiskuttamisen yhteydessä. Potilaat voivat kokea puudutuksen epämiellyttävänä, jolloin sairaanhoidajan

tehtävänä on myös rauhoitella ja motivoida potilasta puudutukseen. (Palkolahti & Valta 2004, 7.) Puuduteaineen vaikutusta seurataan riittävän kauan, jotta potilaan nukuttaminen on turvallista.

### 3.2.2 Inhalaatioanestesia

Potilas nukutetaan inhalaatioanestesiassa. Siinä induktiolääkkeet muodostuvat vähintään laskimoon annettavista analgeeteista eli kipua lievittävästä lääkeaineesta ja anesteetista eli nukutusaineesta. Anesteetit heikentävät tilapäisesti potilaan muistia, jota kutsutaan myös amnesiaksi. (Lukkari ym. 2007, 152–155.) Inhalaatioanestesia alkaa induktiosta, jolloin anestesia lääkäri antaa laskimoanalgeetteja ja -anesteetteja eli nestemäisiä lääkkeitä suoraan laskimoon potilaan kädessä olevan kanyyliin kautta (Tunturi 2013).

Sairaala Neossa potilas saa induktiovaiheessa beetametasonia, jolla estetään myös potilaan pahoinvointia sekä fentanyyliä (Kitula 2013b), lidokaiinia ja propofolia (Kitula 2013a). Beetametasoni on pitkävaikutteinen steroidi (Duodecim lääketietokanta 2013). Fentanyyli on lyhytvaikutteinen opiaatti, joka tuottaa potilaalle hyvinolontunteen ja lievittää tai poistaa kipua. Lidokaiini on puudute, joka ehkäisee propofolin aiheuttamaa injektiokipua ja laskimoärsytystä. Propofolilla on puolestaan potilasta sedatoiva eli rauhoittava vaikutus. (Lukkari ym. 2007, 152–155.)

Nukutusta jatketaan ja ylläpidetään anestesiakoneen avulla inhaloitavalla eli hengitettävällä kaasuseoksella, joka sisältää nukutusainetta (Lukkari ym. 2007, 157; Tunturi 2013). Inhalaatioanestesian ylläpitämiseen käytetään sairaala Neossa sevofluraania (Kitula 2013a). Anestesian ylläpitovaiheessa laskimoon annetaan lyhytvaikutteisia opiaatteja, joiden tarve vaihtelee kirurgisen toimenpiteen vaiheen ja potilaan kivun esiintymisen mukaan (Lukkari ym. 2007, 152). Muiden lääkeaineiden käyttöön vaikuttaa muun muassa potilaan vitaalielintoimintojen kuten verenpaineen ja sykkeen vakaus, missä tapahtuviin muutoksiin reagoidaan nopeasti laskimoon annettavan lääkehoidon avulla.

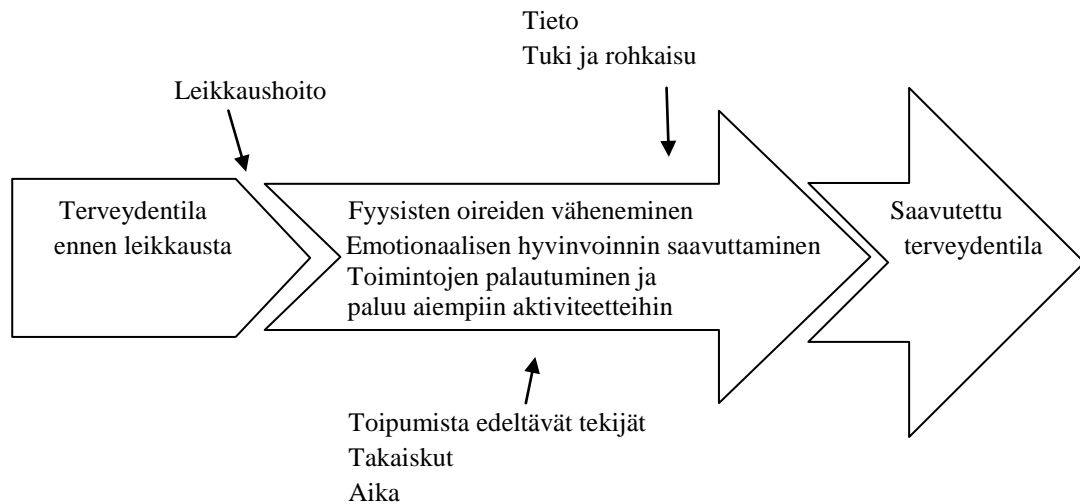
Anestesian loppuvaiheessa potilas saa uuden annoksen pahoinvoinnin estolääkettä, joka sisältää ondansetronia (Kitula 2013b). Sairaala Neossa lääkkeellinen pahoinvoinnin ehkäisy kuuluu osaksi kaikkien potilaiden hoitoa. Pahoinvointia ehkäistään myös muul-

la tavoin, esimerkiksi välttämällä liian pitkää preoperatiivista nestepaastoa ja huolehtimalla riittävästä intraoperatiivisesta nesteytyksestä (Niemi-Murola 2012, 110). Heräämövaihetta ja kotiutumista edeltävä toiminta vaikuttavat potilaan leikkauksen jälkeiseen vointiin ja hoidon tarpeeseen.

#### **4 Postoperatiivinen toipuminen**

Postoperatiivinen eli leikkauksen jälkeinen vaihe alkaa potilaan valvontayksikköön siirtymisestä ja päättyy, kun potilas ei enää tarvitse toimenpiteeseen liittyvää hoitoa. (Lukkari ym. 2007, 20–22). Postoperatiivinen toipuminen on määritelty energiaa vaativaksi prosessiksi. Sen tavoitteena on potilaalle normaalin toimintakyvyn palautuminen ja eheytyminen. Tämä saavutetaan fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja totuttujen toimintojen uudelleen hallinnalla, palauttamalla preoperatiivisessa vaiheessa ollut päivittäisiin toimintoihin liittyvä itsenäisyyden tai riippuvaisuuden sekä psyykkisen hyvinvoinnin optimaalinen taso. (Allvin, Berg, Idvall & Nilsson 2007, 552–558.)

Allvin, Ehnfors, Rawal ja Idvall (2008, 1-7) ovat kuvanneet leikkauksesta toipumista eteneväksi prosessiksi, joka on esitetty seuraavalla sivulla olevassa kuviossa 1, Postoperatiivinen toipumisprosessi. Useat tekijät voivat vaikuttaa toipumiseen joko positiivisesti tai negatiivisesti. Näitä ovat toipumista edeltävät tekijät, kuten preoperatiivinen eli ennen leikkausta oleva fyysinen terveydentila, tehty diagnoosi, leikkaustyyppi, aiemmat kokemukset leikkaushoidosta ja potilaan ikä. Muita toipumisprosessiin vaikuttavia tekijöitä ovat toipumiseen kuluva aika, potilaan saama tuki ja rohkaisu, tarkoituksenmukainen ja säännöllisesti annettu tieto sekä potilaan mahdollisesti kokemat komplikaatiot ja odottamattomat tapahtumat toipumisen aikana. (Allvin ym. 2008, 1-7.)



Kuvio 1. Postoperatiivinen toipumisprosessi (Allvin ym. 2008, 3 mukaillen).

Postoperatiivinen toipuminen voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, joista tässä opinnäytetyössä käsitellään vain viimeistä, kotona tapahtuvaa vaihetta. Ensimmäinen vaihe kestää potilaan heräämiseen, refleksien palautumiseen ja kipujen hallintaan saakka. Toinen vaihe päättyy, kun potilas on valmis lähtemään kotiin. Kolmas vaihe päättyy, kun potilas on palautunut toimenpiteestä fyysisesti ja psyykkisesti. Tämä vaihe voi kestää viikoista kuukausiin. (Verma ym. 2011, 422.) Potilaan kokonais kuntoutuminen olkapääleikkauksen jälkeen on hidas prosessi ja sen on todettu kestävän noin vuoden (Grönholm 2013, 15).

Päiväkirurgisilla potilailla on lisääntynyt vastuu omasta hoidosta. Potilaiden kotiuttamisohjeet perustuvat lääkkeisiin liittyviin kriteereihin, mutta kotikuntoisuus ei tarkoita kaikkiin arkitoimintoihin paluuta. Päiväkirurgisista potilaista osa on ajanut itse autolla sairaalasta kotiin tai ollut yksin kotona seuraavan vuorokauden. Osa potilaista on ollut ainoana aikuisena lasten kanssa tai käyttänyt jopa alkoholia ensimmäisten leikkauksen jälkeisten 24 tunnin aikana. (Mitchell 2005, 14–15, 46.)

Yleisimmät kotona esiintyvät ongelmat liittyvät kipuun, pahoinvointiin, unihäiriöihin, haavanhoitoon ja liikkumiseen. Potilaalla voi esiintyä ongelmia myös päivittäisissä toiminnoissa. (Mitchell 2005, 165–168.) Suomalaisessa hoidon tarveluokituksessa päivittäisiksi toiminnoiksi on määritelty pukeutuminen, peseytyminen, ruokailu, liikkuminen ja wc-toiminnot. Toipumisen alkuvaiheessa päivittäiset arkiaskareet, tietokoneella työ-

kentely tai kävelylenkit voivat aiheuttaa tai ylläpitää olkapään kipua (Grönholm 2013, 15).

Toipumisen ja selviytymisen edellytyksenä on potilaan oma aktiivisuus, joka nähdään myös potilaan tarpeena sekä potilasohjaukseen kuuluvana tavoitteena (Hautakangas, Horn, Pyhälä-Liljeström & Raappana 2003, 51; Allvin ym. 2008, 3). Selviytyminen voidaan jakaa viiteen osa-alueeseen, jotka ovat tiedollinen, toiminnallinen, kokemuksellinen, sosiaalinen ja eettinen selviytyminen. Selviytymisen tiedollinen osa-alue sisältää potilaan tukemisen ja voimavaraistumisen, mikä edellyttää potilaan tarvitseman tiedon lisäämistä. Tiedon välittäminen ja hallinta saavutetaan potilasohjauksen avulla, joka lisää potilaan turvallisuuden tunnetta. (Hautakangas ym. 2003, 51.)

Pitkästä toipumisajasta huolimatta potilaat saavuttavat lopulta erinomaisen tai hyvän olkapään terveydentilan. Tähestysleikkauksissa on saavutettu erinomaisia tai hyviä tuloksia jopa 90 prosentilla leikatuista potilaista (Pajarinen & Heliö 2005, 880–881). Kahdeksantoista kuukautta kestäneessä tutkimuksessa selvitettiin leikkaushoidon tuloksia 25 potilaan osalta. Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämät hoidettiin tähestyksessä akromioplastialla ja korjausleikkauksella. Hoitotulos oli erinomainen tai hyvä 80 prosentilla potilaista. Potilailla oli tapahtunut kehitystä kivun esiintymisessä, olkapään toiminnassa, liikkeessä ja voimassa. Potilaista 96 prosenttia oli tyytyväisiä hoitotulokseen. (Matsen ym. 2009, 866.) Jänteen uudelleen repeämisen riski on korkein massiivirepeämässä (Dines & Dines 2009, 892), jolla tarkoitetaan vähintään ylemmän ja alemman lapalihaksen jänteen alueelle ulottuvaa laajaa läpirepeämää (Äärimaa ym. 2012, 2727).

#### **4.1 Tiedollisesti voimavaraistava potilasohjaus**

Potilasohjaus sisältyy potilaan hoitoon (Kääriäinen 2008, 10). Potilasohjaus on Kääriäisen (2007, 5) mukaan aktiivista ja tavoitteellista toimintaa, joka on sidoksissa taustatekijöihin eli kontekstiin, ja perustuu potilaan ja hoitohenkilöstön vuorovaikutussuhteeseen. Vuorovaikutus on keino, jonka avulla ohjaussuhde rakennetaan. Ohjauksen lähtökohtana oleva potilaan ja hoitohenkilöstön konteksti edellyttää vuorovaikutukselta kaksisuuntaisuutta. (Kääriäinen 2007, 5.) Potilasohjauksista voidaan tarkastella myös laadun näkökulmasta. Ohjauksen laadulla tarkoitetaan toimintaa, joka on aktiivista, tavoitteellista,

asianmukaisin resurssein toteutettua, riittävää ja vaikuttavaa. Laatua voidaan tarkastella eri näkökulmista. Potilasohjauksessa kyse on käyttäjakeskeisestä näkökulmasta. (Kääriäinen 2007, 5.)

Potilasohjauksen määritelmät vaihtelevat (Kääriäinen 2007, 27). Potilasohjausta määriteltäessä ohjaus on yhdistetty usein tiedon antamisen, neuvonnan, opetuksen, opastuksen ja informoinnin käsitteisiin. Kääriäinen (2007, 27) on omassa tiedonhaussaan kiinnittänyt huomiota englanninkielisten lähteiden kääntämisen luotettavuuteen. Lähteissä esiintyviä käsitteitä olivat ”counselling”, ”guidance” ja ”education”, jotka on käännetty tarkoittamaan ohjausta, niiden välisistä eroista huolimatta (Kääriäinen 2007, 27). Englanninkieliset sanat ”counselling” ja ”guidance” voidaan käsittää kestoaltaan lyhyeksi ja sisällöltään suppeaksi terveystiedon antamiseksi. ”Education” -termi viittaa annettavan terveystiedon määrän lisääntymiseen, jonka seurauksena potilaan taito hyödyntää terveystietoa käytäntöön on kehittyneempi.

Potilasohjaus voidaan jakaa ammattilaislähtöiseen ja potilaskeskeiseen potilaan ohjaamiseen. Ammattilaislähtöisen potilasohjauksen lähtökohtana on potilaan sairaus. Ohjaussuhde on autoritääriäinen, koska ammattilainen toimii ongelmanratkaisijana ja päätöksentekijänä. Ammattilainen toteaa potilaan ohjaustarpeet ja tavoitteet, potilaan tehtäväksi jää mukautua tilanteeseen. Potilaskeskeisessä potilasohjauksessa potilas on moniulotteinen kokonaisuus. Ohjaussuhde on tasa-arvoinen, sillä potilas osallistuu tarpeiden ja tavoitteiden asettamiseen. Potilaskeskeisessä potilasohjauksessa potilas on aktiivinen ongelmanratkaisija ja päätöksentekijä, omien voimavarojensa mukaan. (Leino-Kilpi & Kulju 2012, 3-5.)

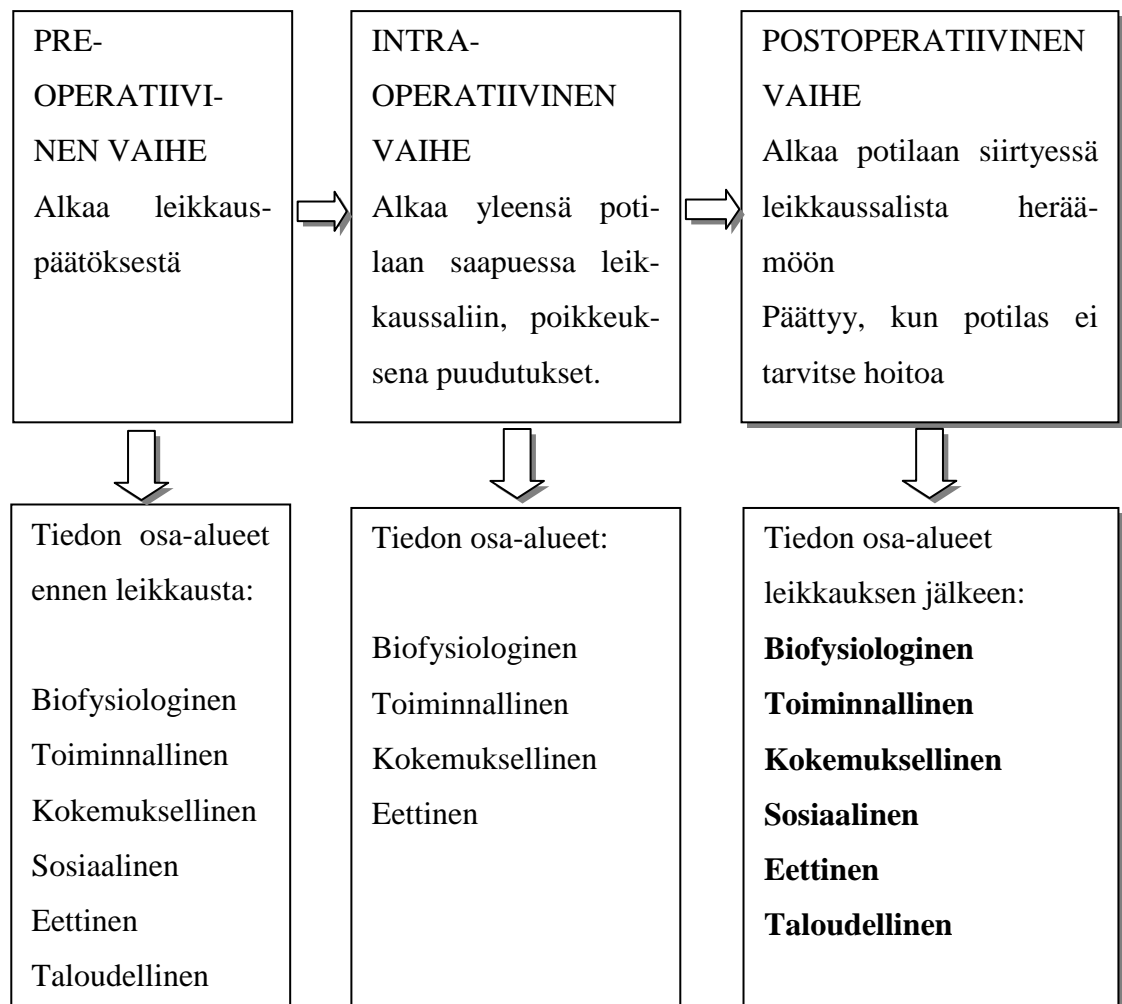
Laissa potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) todetaan, että potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Laissa otetaan kantaa myös potilaan tiedonsaantioikeuteen. Potilaalla on oikeus selvitykseen hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Selvitystä ei tule antaa vastoin potilaan tahtoa. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.) Koska potilasohjaus kuuluu potilaan hoitoon, laki potilaan asemasta ja oikeuksista määrittää siten myös annettavan potilasohjauksen laatua. Potilasohjauksen on oltava laadultaan hyvää, jossa potilas saa tietoa hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista.

Kääriäinen (2008, 10) on Tutkiva hoitotyö -lehdessä julkaistussa artikkelissa määritellyt ohjauksen laatua. Sitä voidaan tarkastella ohjauksen riittävyuden ja vaikutuksien kautta. Potilaat tarvitsevat ohjausta sairauden oireista, syistä, ongelmista, lääkehoidosta ja hoitovaihtoehtoista. Lisäksi he tarvitsevat tietoa hoidon jälkeisiin ongelmiin, joiden tunnistamista ja ehkäisyä pidetään tärkeänä. Vertaistuen saaminen ja kokemusten jakaminen on potilaille merkityksellistä, mutta siihen saatu sosiaalisen tuen ohjaus on ollut puutteellista. Riittävä ohjaus on tärkeää, koska hoidon jatkuminen jää potilaan ja hänen läheisten vastuulle. Riittävällä ohjauksella voidaan edistää potilaan terveyttä sekä vaikuttaa potilaan mielialaan ja tyytyväisyyteen. Lisäksi ohjauksella voidaan vaikuttaa potilaiden tiedon määrään, elämänlaatuun, klinisiin tuloksiin, itsehoitoon, hoitoon sitoutumiseen, sairaala-ajan pituuteen, sairauspäivien määrään ja lääkkeiden käyttöön. (Kääriäinen 2008, 13.)

Potilaan voimavaraistuminen on määritelty psykologiseksi tilaksi, jossa potilaalla on itsemääräämisoikeus sekä tapahtumiin ja hoitotulokseen vaikuttamismahdollisuus (Mitchell 2005, 102). Salanterä (2008, 42) on määritellyt tiedollisesti voimavaraistavan potilasohjauksen sellaisen tiedon välittämiseksi, joka auttaa potilasta jäsentämään tunteitaan, ajatteluaan ja toimintojaan. Saadun tiedon avulla potilas pystyy tekemään itsenäisiä päätöksiä sairaudesta ja sen hoidosta. Lisäksi potilas kykenee toimimaan itselle sopivalla tavalla, ymmärtäen toimintansa terveystulokset. (Salanterä 2008, 42.) Heikkisen (2011, 64) mukaan potilaita tiedollisesti voimavaraistavalla ohjauksella tarkoitetaan biofysiologista, toiminnallista, kokemuksellista, sosiaalista, eettistä ja taloudellista tietoa, jotka on esitetty seuraavalla sivulla olevassa kuviossa 2, Potilasohjauksen tiedon osa-alueet perioperatiivisessa hoitoprosessissa. Ne muodostavat Internetissä toteutettavan ortopedisten potilaiden ohjauksen sisällön kaikissa perioperatiivisen hoitotyön vaiheissa.

Biofysiologisella tiedon osa-alueella tarkoitetaan sairauden aiheuttamia fyysisiä oireita ja komplikaatioita. Toiminnallisella tiedon osa-alueella tarkoitetaan lääkehoitoa, haa- vanhoitoa, päivittäisiä toimintoja, kuten liikkumista, ravitsemusta ja hygieniaa sekä lepoa ja apuvälineiden käyttöä. Kokemukselliseen tiedon osa-alueeseen kuuluu tunteet ja aikaisemmat kokemukset. Sosiaalisen tiedon osa-alueeseen sisältyy läheisten ja yhteisöjen tuki. Eettiseen tiedon osa-alueeseen kuuluu potilaan oikeudet ja taloudelliseen tie-

don osa-alueeseen lääkkeiden ja hoidon kustannukset, sairausloma ja hoidon jatkuvuus. (Heikkinen 2013; Valta, Gröndahl & Eloranta 2011.)



Kuvio 2. Potilasohjauksen tiedon osa-alueet perioperatiivisessa hoitoprosessissa (Heikkinen 2011, 64; Heikkinen 2013; Valta, Gröndahl & Eloranta 2011; Lukkari ym. 2007, 20–22 mukailleen).

Ervasti (2003) on tutkinut Pro gradu -tutkielmassaan perioperatiivisten sairaanhoitajien (n=128) valmiuksia ohjata potilaita. Ohjaukseen käytetään aikaa päivittäin yhteensä 30–60 minuuttia. Jokaista potilasta ohjataan keskimäärin 7,5–15 minuuttia. Ohjaus tapahtuu usein suullisesti, kirjallista potilasohjausmateriaalia käytetään vähemmän. Perioperatiivisilla sairaanhoitajilla on hyvät tiedolliset ja taidolliset valmiudet potilasohjaukseen.



Perioperatiiviset sairaanhoitajat tietävät enemmän leikkausyksikössä tapahtuvasta hoidosta kuin potilaan toipumisajasta kotona, johon kuuluvaa itsehoidon ohjausta pidettiin hankalana. (Ervasti 2003, 3.)

Lipponen (2005) on kuvannut Pro gradu -tutkielmassaan kirurgisen hoitohenkilökunnan (n=203) potilasohjaukseen liittyviä tietoja, taitoja ja asenteita. Työpäivän aikana potilasohjaukseen käytettiin alle kolme tuntia. Potilasohjauksessa käytetty tieto perustui työkokemukseen, työyksikön ohjauskäytäntöihin ja koulutukseen. Tietolähteenä käytettiin erittäin vähän tieteellisiä tutkimustuloksia, täydennyskoulutusta tai ammattilehtiä. (Lipponen 2005, 3.)

Toisaalta hoitotyö on tieteen alana nuori verrattuna lääketieteeseen, jossa on pitkät perinteet tieteellisten tutkimusten tekemisestä ja tulosten hyödyntämisestä. Moni hoitotyön menetelmä perustuu tehdyn tiedonhaun mukaan hyväksi havaittuun kokemusnäyttöön. Esimerkkinä saattajan tarpeellisuus leikkauksen jälkeen kotimatalle ja seuraavaksi vuorokaudeksi, josta ei ole tieteellistä tutkimusnäyttöä (Käypä hoito -suositus 2008a). Saattajan tarpeellisuus perustuu hyväksi havaittuun kokemusnäyttöön, jota hoitajat hyödyntävät potilasohjauksessa.

## **4.2 Internet-perustainen kotihoito-ohje**

Suomi on Euroopan kärkimaiden joukossa Internetin käyttämisessä. Tilastokeskuksen mukaan 90 prosenttia 16–74-vuotiaista suomalaisista käytti Internetiä vuonna 2012. Suurin osa käyttää Internetiä päivittäin tai lähes päivittäin, ja osa käyttää Internetiä monta kertaa päivässä. (Tilastokeskus 2012.) Ohjauksen avulla voidaan luoda edellytykset nopeaan ja turvalliseen toipumiseen kotona, ehkäistä komplikaatioiden syntymistä ja lisätä potilastyytyväisyyttä (Mitchell 2005, 99).

Alho ja Nylund (2002) ovat selvittäneet Pro gradu -tutkielmassaan päiväkirurgisten potilaiden (n=82) käsityksiä kirjallisista hoito-ohjeista. Tutkijat kartoittivat potilaiden käsityksiä ja kotona esiintyneitä ongelmia lomakekyselyn avulla, jotta kotihoito-ohjeiden sisältöä voidaan kehittää. Potilaat halusivat runsaasti tietoa ja ohjeita elimistön toimin-

taongelmista, leikkaushaavasta ja päivittäisistä toiminnoista. Siitäkin huolimatta, että suurimmalla osalla ei esiintynyt niissä kotona ongelmia. (Alho & Nylund 2002, 3.)

Mitchell (2005, 15–18) on esittänyt, että potilaille olisi annettava totuudenmukaista ja yksityiskohtaisempaa tietoa leikkauksen jälkeisestä vaiheesta, toipumisen kulusta ja potilaan kohtaamista ongelmista kotona. Potilaiden tiedontarve kohdistuu eri aktiviteetteihin (Mitchell 2005, 15–18). Anestesiahoitotyön käsikirjassa on määritelty kotihoito-ohjeen sisältämän tiedon vähimmäismäärä. Päiväkirurgisen potilaan tulisi saada kotihoito-ohjeessa tietoa ainakin seuraavista osa-alueista; kivunhoito, pahoinvoinnin hoito, leikkaushaavan tai leikkausalueen hoito, liikkuminen leikkauksen jälkeen, toipumisen eteneminen, palaaminen normaaliin arkeen, sairaalan puhelinnumero ongelmatilanteen varalle sekä tarvittava omatoiminen kuntoutus. (Rauta 2013.)

Heikkisen (2011, 45–46, 64; 2013) mukaan Internet-perustaisen potilasohjauksen sisältö kohdistuu tiedon eri osa-alueille, jotka ovat bio-fysiologinen, toiminnallinen, kokemuksellinen, taloudellinen, eettinen sekä sosiaalinen ulottuvuus. Potilasohjauksen sisältö koostuu muun muassa sairauteen ja toimenpiteeseen liittyvistä oireista, lääkehoidosta, liikkumisesta, kuntoutumisesta, levon ja ravitsemuksen merkityksestä, ruokailuohjeista, haavanhoidosta, ompeleiden poistosta, hoidon ja lääkkeiden kustannuksista, potilaan oikeuksista, potilasasiamiehen toiminnasta, kolmannen sektorin ja tukijärjestelmien tarjoamasta avusta sekä tietoa sairauteen liittyvistä tunteista ja kokemuksista. Lisäksi potilaan on tiedettävä toimenpiteen aiheuttamista sivuvaikutuksista ja postoperatiivisista komplikaatioista. (Heikkinen 2013.)

Potilasohjaukseen ja potilaan oppimiseen on hyvä kiinnittää huomiota. Kirjallisessa ohjauksessa käytettävä tieto voi olla vanhentunutta tai ohjattavaa asiaa käsitellään liian yksipuolisesti. Lisäksi potilaan oppimistarpeita ei kartoiteta riittävästi tai potilaan oppimiselle ei aseteta selkeää päämäärää tai tavoitetta. Esimerkiksi kivunhoidon ohjaus sisältää usein tarkkaa tietoa kivusta ja hoidon biofysiologiasta, mutta tieto kivun psykologisista ja sosiaalisista vaikutuksista on vähäistä. (Salanterä 2008, 43.) Lisäksi täyhystysleikkauksen aikana käytettävät lääkkeaineet vaikuttavat potilasohjaukseen. Esimerkiksi midatsolaamia sisältävien lääkkeiden käyttö vaikuttaa potilaan oppimiseen ja muistamiseen. Joka kolmas potilas, joka on saanut midatsolaamia muistaa heräämövaiheesta hyvin vähän. (Mitchell 2005, 60.)

Potilaille tulisi antaa realistista tietoa mahdollisesta kivusta, sairauden kanssa elämisestä, ahdistuneisuudesta, leikkaushaavan ongelmista, peseytymisestä, liikuntaharrastuksen jatkamisesta leikkauksen jälkeen, työhön ja arkeen paluusta, autolla ajamisesta, sukupuolielämästä ja leikkaukseen liittyvästä muistin menetyksestä (Mitchell 2005, 21). Potilaat tarvitsevat voimavaraistumiseen myös tietoa omista oikeuksistaan, vastuistaan ja hoitojärjestelmästä. Lisäksi potilaan on oltava riittävän motivoitunut ja uskoa saamansa tiedon oikeellisuuteen, jolloin tieto muuttuu ymmärryksen kautta toiminnaksi. Esimerkiksi hyvä kivunhoito-ohje kuvaa hoitoa selkeästi, sisältäen keinot, joilla potilas voi saavuttaa asetetut hoidon tavoitteet sekä ohjeet hoidon onnistumisen seuraamiseksi. Hyvä ohje sisältää tiedon keneen ottaa yhteyttä ja mistä potilas saa tarvittaessa lisätietoja. Esimerkiksi informatiiviset ja hyvin suunnitellut nettisivut ovat potilaiden käytettävissä aina ja niihin voi palata niin usein kuin haluaa. (Salanterä 2008, 42–43.)

Salanterän mukaan (2008, 42–43) ohjeen sisältämän tiedon on oltava tarkkaa, ajantasaista ja monipuolista. Lisäksi ohjeen tulee vastata kysymyksiin mitä, miksi, milloin ja missä. Kivunhoidossa tämä tarkoittaa tietoa kivusta, käytetyistä lääkkeistä, hoitovaihtoehtoista sekä tietoa elimistön kipuun reagoimisesta. Kotihoito-ohjeen tulisi sisältää tietoa myös kipuun liittyvien negatiivisten tunteiden käsittelystä ja kivun sosiaalisesta merkityksestä. Potilaan on tiedettävä miten omalla toiminnalla voi edistää kivunhoitoa ja ehkäistä kivun voimistumista. (Salanterä 2008, 42–43.)

Ohjeen ulkoasun tulisi olla selkeä. Rakenne tulisi olla jaoteltu selkeästi käyttäen otsikointia. Tärkeitä asioita tulisi korostaa ja visualisoida. Ohjeessa käytetyn kielen tulisi olla ymmärrettävää ja riittävän yksinkertaista, välttäen käyttämästä vierasperäisiä sanoja. Ohjeen tulisi puhutella kohderyhmää ja sen tulisi olla sävyltään neuvova ja ohjaava, ei käskevä. Lisäksi ohjeen tulisi olla aktiivimuodossa ja sen on tuettava suullista ohjausta. (Salanterä 2008, 42–43.)

Heikkinen (2011, 5, 29–34) on vertaillut randomoidussa kokeellisessa tutkimuksessaan Internetissä julkaistun terveystiedon ja sairaanhoitajan välittämän henkilökohtaisen ohjauksen vaikuttavuutta ortopedisen päiväkirurgisen potilaan tiedolliseen voimavaraistumiseen ja kustannuksiin yliopistollisessa sairaalassa. Kirjallista potilasohjausta sai Internet-sivujen kautta 72 potilasta sisältävä interventioryhmä ja normaalikäytäntöjen mukaista sairaanhoitajan toteuttamaa ohjausta 75 potilaan kontrolliryhmä. Internetissä

julkaistujen potilasohjaussivujen tieto perustui aiemmin julkaistuihin kirjallisiin ohjemateriaaleihin, tutkimustietoon ja asiantuntijoiden lausuntoihin. Lisäksi Internet-perustaista ohjausta saaneilla potilailla oli mahdollisuus ottaa yhteyttä sairaanhoitajaan sähköisen yhteydenottolomakkeen kautta. Tutkimustulokset osoittivat, että Internet-perustainen ohjausmenetelmä on vaikuttavampaa kuin sairaanhoitajan antama suullinen ohjaus ja se soveltuu päiväkirurgisten ortopedisten potilaiden ohjausmenetelmäksi. (Heikkinen 2011, 5, 29–34.)

Riihimäki (2013, 2) on selvittänyt opinnäytetyössään päiväkirurgisessa yksikössä käytössä olevan Internet-perustaisen potilasohjaussivuston käytettävyyttä Turun yliopistollisessa keskussairaalassa. Sairaalan potilasohjaussivusto sisältää tietoa polven- ja olkapääntähystyspotilaille. Sivusto sisältää 45 sivua. Potilaat pääsevät sivustolle päiväkirurgisesta yksiköstä saatavan käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla. Kyselyyn vastanneilla potilailla (n=9) oli tiedon runsaudesta johtuen vaikeuksia tiedon löytämisessä. Potilaat olivat kokeneet otsikoinnin epäselväksi, eivätkä he pystyneet päättelemään ohjeen sisältöä otsikoinnin perusteella. Potilaat olivat kuitenkin tyytyväisiä saamaansa Internet-perustaiseen ohjaukseen. (Riihimäki 2013, 2, 30–40.) Tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä, mutta niistä voi päätellä, että otsikointi ja tiedon nopea löytyminen ovat Internet-perustaisen potilasohjaussivuston käytettävyyden kannalta tärkeitä.

### **4.3 Leikkaushoidon sivuvaikutukset**

Yleisimpiä leikkaushoidon sivuvaikutuksia ovat kipu, pahoinvointi ja kudosaaurio, joiden hoidossa potilailla esiintyy eniten ongelmia kotona. Tästä syystä potilas tarvitsee tietoa sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta. (Mitchell 2005, 165–168; Rauta 2013; Heikkinen 2013.) Osa ulkomailla hoidetuista päiväkirurgisista potilaista on kokenut, että kipulääkkeet lievittävät kipua vain osittain tai ne eivät lievitä kipua lainkaan. Pieni osa potilaista kokee kovaa kipua ensimmäisten 24–48 tunnin aikana. (Mitchell 2005, 31–46.) Myös suomalaisilla potilailla on todettu olevan vaikeuksia kotona kipujen hallinnassa päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen (Hovi 2003, 60). Toisaalta on myös todettu, että potilaat eivät aina käytä lääkkeitä ohjeiden mukaan (Wilson, Nicholson, Burton & Wild 2004, 414–415; Kostjukova & Salanterä 2008, 24–25).

### 4.3.1 Kipu

Kotihoito-ohjeen tulisi sisältää tietoa kivusta ja sen hoidosta (Salanterä 2008, 43; Rauta 2013; Heikkinen 2013). Kivun tehtävänä on varoittaa elimistöä kudonvauriosta, joka on syntynyt olkapään tähytysleikkauksen aikana. Toimenpiteen jälkeinen kipu on lyhytkestoista akuuttia kipua. Kipu vaikuttaa potilaan hengitykseen, veren glukoositasapainoon, nostaa verenpainetta ja pulssia, pysäyttää ruoansulatuskanavan toiminnan, lisää mahahapon eritystä ja aiheuttaa virtsarakon toimintahäiriöitä. Tehokas kivunhoito kuuluu leikkauksen jälkeiseen hoitoon, sillä riittämätön hoito voi pitkittää toipumista, kipua ja vaikuttaa hoitotulokseen. Olkapään kipu voi olla aaltoilevaa, ja sitä saattaa esiintyä pitkään leikkauksen jälkeen. Kipu on muuttunut krooniseksi, kun se kestää yli 3-6 kuukautta. (Grönholm 2013, 15; Hiltunen 2013, 14; Kalso, Elomaa, Estlander & Granström 2009, 105–112.)

Kivunhoidon tavoitteena on, että potilas pystyy nukkumaan, liikkumaan ja hengittämään normaalisti (Salomäki 2002, 196). Tehokas kivunhoito muodostuu lääkehoidosta ja lääkkeettömistä hoitomenetelmistä, joita ovat kylmähoito, asentohoito (Grönholm 2013, 15; Palkolahti & Valta 2004, 6; Pohjolainen 2009, 237–244) ja ajatusten muualle suuntaaminen. Ajatusten muualle suuntaamisessa voidaan käyttää esimerkiksi musiikkia, koska se voi alentaa sydämen sykettä, verenpainetta, hengitystiheyttä ja veren kortisolitasoa (Joanna Briggs Instituutti 2009, 1-5). Potilaiden käyttämiä lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen ovat olleet huumori, asentohoito, kylmähoito, liikkuminen, rentoutuminen ja lepo (Raappana 2001, 55; Kostjukova & Salanterä 2008, 26–27).

Yleisimmät kivun hoidossa käytettävät lääkkeet leikkauksen jälkeen ovat parasetamoli, tulehduskipulääkkeet (NSAID) ja heikot opioidit (Niemi-Murola 2012, 111; Palkolahti & Valta 2004, 6). Kipulääkkeiden yhteiskäytön tarkoituksena on lisätä kivunhoidon tehokkuutta ja vähentää yksittäisen lääkkeen käytöstä johtuvia haittavaikutuksia (Salomäki 2002, 196; Kalso 2009, 211). **Parasetamoli** lievittää kipua. Se alkaa vaikuttaa 30–45 minuutin kuluttua lääkkeen ottamisesta ja vaikutus kestää neljästä kahdeksaan tuntia. Parasetamolia ei lueta tulehduskipulääkkeisiin kuuluvaksi, koska sen tulehdusta lievittävä vaikutus on hyvin heikko. Parasetamoli vaikuttaa keskushermostossa, mutta sen vaikutusmekanismeja ei tunneta tarkasti. Lääkkeellä on vähän sivuvaikutuksia, sen vai-

kutus esimerkiksi virtsan erittymiseen on vähäinen. Pitkäaikaista parasetamolin käyttöä yhdessä tulehduskipulääkkeiden kanssa ei suositella. (Salomäki 2002, 196; Lukkari ym. 2007, 372.)

**Tulehduskipulääkkeitä** käytetään eniten leikkauksen jälkeiseen kivun hoitoon. Ne lievittävät leikkauskipua ja tulehdusreaktiota leikkausalueella, sopien lievän ja kohtalaisen kivun hoitoon. Tulehduskipulääkkeiden yleisin haittavaikutus on vatsavaivat. Muita haittavaikutuksia ovat huimaus, päänsärky, pahoinvointi ja oksentelu. Pitkäaikainen käyttö voi heikentää leikkaushaavan paranemista. Lääkkeet voivat myös voimistaa laskimotukoksen ehkäisyyn käytetyn pienimolekyylisen hepariinin vaikutusta. Useat tutkijat kuitenkin suosittelevat tulehduskipulääkkeiden käyttöä leikkauksen jälkeen, joista ibuprofeenia pidetään turvallisimpana. Ibuprofeenin vaikutus alkaa noin 30–60 minuutin kuluttua lääkkeen ottamisesta. (Salomäki 2002, 196; Kalso 2009, 186–190; Lukkari ym. 2007, 372; Mitchell 2005, 35.)

**Opioidit** lievittävät kipua ja vähentävät ahdistuneisuutta, saaden aikaan potilaalle hyvän olon tunteen. Leikkauspotilaiden kotona käyttämä opioidi on usein kodeiini, joka kuuluu heikkoihin opioideihin. Kodeiinia on vain yhdistelmävalmisteena, jolloin se on lisätty joko tulehduskipulääkkeeseen tai parasetamoliin. Kodeiini vaikuttaa myös inhalaatioanestesian jälkeiseen intubaatioputken aiheuttamaan kurkkukipuun ja mahdolliseen yskänärsytykseen, sillä se on myös yskänlääkkeissä käytetty lääkeaine. Tulehduskipulääkkeet tehostavat kodeiinin vaikutusta, jolloin kodeiinin määrä voidaan pitää pienenä. Yleisenä opioidien haittavaikutuksena on ummetus ja väsymys. Suurina annoksina ne voivat aiheuttaa leikkauksen jälkeistä pahoinvointia, suolilaman sekä hengityksen ja verenkierron lamaanumisen. (Lukkari ym. 2007, 372; Kalso 2009, 199, 211.)

Potilaiden turvallinen hoito on tärkeää ja sitä halutaan kehittää jatkuvasti. Lääkevalvontavirasto seuraa potilaille lääkkeitä tulleita haittavaikutuksia lääkäreiltä ja apteekeista saatujen haittavaikutusilmoitusten perusteella. Lisäksi Euroopan unioni on tehostanut valvontaa niiden lääkkeiden osalta, joiden pitkäaikaisesta käytöstä ei ole riittävästi tietoa. Lisäseurannassa olevat lääkkeet on merkitty mustalla kärkikolmiolla. Potilas voi tehdä haittavaikutusilmoituksen ensisijaisesti hoitavalle lääkärille. Ilmoituksen voi tehdä myös apteekkiin tai täyttämällä Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean

Internet-sivuilta löytyvän sähköisen lomakkeen epäilyistä haittavaikutuksesta. (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2013.)

#### **4.3.2 Pahoinvointi ja oksentaminen**

Kotihoito-ohjeen tulisi sisältää tietoa pahoinvoinnista ja oksentamisesta sekä pahoinvoinnin hoidosta (Rauta 2013; Heikkinen 2013). Leikkauksen jälkeistä pahoinvointia ja oksentelua (PDNV post discharge nausea and vomiting, PONV postoperative nausea and vomiting) esiintyy eniten leikkauksen jälkeisten 24 tunnin aikana (Mitchell 2005, 32). Eriasteisesta pahoinvoinnista ja oksentelusta kärsii joka kolmas leikkauspotilas. Pahoinvoinnin riskitekijöitä ovat naissukupuoli, tupakoimattomuus, taipumus matkapa-hoinvointiin, pahoinvointi aikaisempien anestesioiden jälkeen, migreenitaipumus sekä opioidien käyttö leikkauksen jälkeen kivunhoidossa. (Hoikka 2013.)

Potilas voi tunnistaa alkavan pahoinvoinnin ruokahaluttomuutena. Pahoinvoinnin ja oksentamisen hoitona on kiinteän ruoan syömisen välttäminen ja riittävä nesteiden nauttiminen. (Mustajoki 2013.) Pahoinvointia ja oksentamista voidaan ennaltaehkäistä kotona antiemeettien eli pahoinvointia hillitsevien lääkkeiden avulla. Potilaan tulisi ottaa yhteyttä sairaalaan, jos hän oksentaa useammin kuin kaksi kertaa (Rauta 2013). Sisätauti-erikoislääkäri Pertti Mustajoen (2013) mukaan pari päivää kestävästä oksentamisesta ei vielä seuraa vaarallista nestehukkaa. Toisaalta pahoinvointi ja oksentaminen on kipuakin epämiellyttävämpi kokemus (Hoikka 2013).

Pahoinvoinnin ja oksentamisen ehkäisyyn käytetyistä perinteisiin perustuvista menetelmistä on julkaistu tutkimuksia. Leikkauksen jälkeisen pahoinvoinnin ja oksentamisen ehkäisyä on tutkittu muun muassa inkiväärin juuren ja aromaterapian osalta. Inkiväärin juurta on verrattu B6-vitamiiniin, jonka vaikutus pahoinvointiin on ylilääkäri Anna-Liisa Enkovaaran (2012, 170) mukaan vähäinen. Ranteessa sijaitsevan P6-akupisteen stimulointi vähentää merkittävästi leikkauksen jälkeistä pahoinvointia, oksentamista ja antiemeettien tarvetta, lumehoitoon verrattuna. Potilaat saattaisivat hyötyä P6-akupisteen stimuloinnista myös pahoinvointia ehkäisevän lääkehoidon lisänä. Cochrane-katsauksen mukaan P6-akupisteen stimuloinnin sopivasta kestosta, leikkauksen jälkei-

sen pahoinvoinnin ja oksentamisen ehkäisemiseksi tarvitaan tutkimuksia. (Lee & Fan 2009, 1-27; Mitchell 2005, 33.)

### 4.3.3 Kudosvaurio

Olkapään tähytys edellyttää ihon kirurgista lävistämistä, josta seuraa kudosvaurio. Tähytyksen seurauksena syntyvät kooltaan pienet (1-2 cm) leikkaushaavat suljetaan leikkaussalissa niin sanotun suoran sulkumenetelmän avulla. Sillä tarkoitetaan iholle laitettavia ompeleita tai hakasia. Ompeleiden tai hakasten päälle laitetaan haavasidos suojaamaan haavaa ja sitä ympäröivää ihoa. Käytetyt haavasidokset ovat ominaisuuksiltaan erilaisia, esimerkiksi imukyvyssä ja veden läpäisevyydessä. Leikkaushaavan paraneminen muodostuu kolmesta vaiheesta. Ne ovat tulehdusvaihe eli inflammaatio, fibroplastien uudelleenmuodostumisvaihe sekä kypsymisvaihe eli maturaatio. (Laato & Kössi 2010, 48–50; Hammar 2011, 22–23.)

**Tulehdusvaihe** alkaa välittömästi leikkaushaavan synnyttyä ja se voi kestää noin kolme vuorokautta. Tulehdusvaiheeseen liittyy tulehdusreaktio, jonka merkkejä ovat turvotus, punoitus, kuumotus ja kipu leikkausalueella. Vaiheen tarkoituksena on valmistaa leikkaushaava paranemisprosessille, jolloin hoidon tavoitteena on haavan suojaaminen ja lämpötilan ylläpitäminen. Leikkaushaavan paranemiseen osallistuvien solujen toiminta aktivoituu, verenvuoto leikkaushaavasta tyrehtyy ja haavan reunat lähentyvät toisiaan. **Fibroplastien uudelleenmuodostumisvaiheessa** ihon pinta sulkeutuu noin 24–48 tunnin kuluttua kirurgisen haavan syntymisestä. Vaiheeseen kuuluu uusien verisuonien kasvaminen eli angiogeneesi, haava-alueen supistuminen eli kontraktio ja pintasolukon yhteen kasvaminen eli epitelisaatio. Pintasolukon kasvunopeus on noin 0,2 millimetriä vuorokaudessa, jolloin leikkaushaava paranee reunasta reunaan. Haava tulisi hoitaa steriilisti, jos leikkauksesta on kulunut alle 24 tuntia. (Laato & Kössi 2010, 48–50; Hammar 2011, 22–23; Kuurne & Erämies 2012.)

Olkapäässä oleva sulkumateriaali eli ompeleet tai haavahakaset poistetaan noin 14 vuorokauden kuluttua leikkauksesta. Leikkaushaavan sijainti ja alueelle kohdistuva venytys liikkueissa vaikuttavat sulkumateriaalin poistoajankohtaan. Sulkumateriaali poistetaan, kun riski haavan aukeamisesta on ohi. Haavalla voidaan pitää haavateippiä vuorokauden



ajan sulkumateriaalin poistamisesta. Haavateipin tarkoituksena on varmistaa haavan kiinni pysyminen. Leikkaushaavan paraneminen jatkuu vielä sulkumateriaalien poiston jälkeen **kypsymis- eli maturaatiovaiheella**, joka kestää haavan koosta riippuen muutamasta viikosta tai kuukaudesta yli vuoteen. Kypsymisvaiheessa ihon eri osat sulkeutuvat lopullisesti, muodostaen arpikudoksen. Muodostuneen arpikudoksen alueella ihon lopullinen vetolujuus on noin 75 prosenttia alkuperäisestä. Ihon vetolujuuden heikkenemisestä huolimatta ja maturaatiovaiheen päätyttyä, arpikudos kestää yleensä hyvin normaalia arkielämän toimintoihin liittyvää venytystä. (Virkki 2012; Kuurne & Erämies 2012; Hammar 2011, 22–23; Laato & Kössi 2010, 48–50.)

Potilaat pitävät leikkaushaavan hoitoa tärkeänä (Mitchell 2005, 40). Leikkaushaavan kotihoidon ohjauksen tulisi sisältää tietoa ravitsemuksesta, leikkaushaavan ja ihon hoidosta, haavasidosten kastumisesta, haavasiteiden vaihtamisesta, haavavuodosta, haavan mahdollisesta turvotuksesta, leikkaushaavan paranemisen kestosta, tietoa haavatulehduksen oireista sekä haavaompeleiden tai hakasten poistoajankohdasta. Haavanhoidon tavoitteena on haavakomplikaatioiden varhainen havaitseminen ja niiden kehittymisen estäminen. Haavan rasittamista, hankautumista ja venyttämistä tulisi välttää vähintään kuuden viikon ajan, koska ne altistavat komplikaatioille ja haavan paranemisen hidastumiselle. Puhdas kirurginen haava paranee usein ilman ongelmia. (Kuurne & Erämies 2012; Virkki 2012; Ahonen ym. 2012, 114–117; Rauta 2013, Heikkinen 2013.)

#### 4.4 Kirurgisten hoitotoimenpiteiden komplikaatiot

Kirurgisten hoitotoimenpiteiden komplikaatioita ovat virtsaelintenkomplikaatiot, suolen lamaaneminen, nestetasapainohäiriö, leikkausalueen tulehdus, verenvuoto ja laskimotukos. Suuret kirurgiset toimenpiteet kuten lonkka- ja polviproteesileikkaukset ja vuodellepoa edellyttävät vaikeat sairaudet lisäävät potilaan riskiä saada **laskimotukos** kuukauden kuluessa leikkauksesta. Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän korjausleikkaus ei kuulu suurimpiin kirurgisiin toimenpiteisiin. Ortopedi arvioi laskimotukosriskin ja sen estohoidon tarpeen potilas- ja toimenpidekohtaisesti. Laskimotukoksen estohoitoa käytetään muun muassa ihonalaiskudokseen pistettävää pienimolekyylistä hepariinia. (Käypä hoito -suositus 2010.)

**Ummetus ja suolilama** ovat leikkauksen jälkeen esiintyviä komplikaatioita. Anestesia-aineet ja kipulääkkeet hidastavat suoliston peristaltiikkaa eli aaltomaista supistusliikettä. Sen seurauksena ruoansulatuskanavaan kertyy nesteitä ja kaasuja. Suolilamassa (paralyttinen ileus) suoliston liikkeiden hidastuminen johtaa suolen tukkeumaan, jonka oireina on täyttävä tunne vatsassa, pahoinvointi, oksentelu, vatsakivut, vatsan turvotus ja tuskaisuus. Tarvittaessa suolilaman hoitona on nenä-mahaletkun laittaminen ja nestevä-jauksen korjaaminen. Nenä-mahaletkun tarkoituksena on suoliston paineen vähentäminen. Suolilama laukeaa usein itsestään eikä siihen ole lääkehoitoa. (Ahonen ym. 2012, 119.) Lyhytaikaista ummetusta voidaan hoitaa muun muassa kuitupitoisen ruokavalion avulla. Esimerkiksi pellavansiemenien käyttö on turvallista. (Euroopan lääkeviranomaisen EMA 2006; Elintarviketurvallisuusvirasto Evira 2013.)

**Leikkauksen jälkeisiä virtsaelintenkomplikaatioita** ovat muun muassa virtsatietulehdus, virtsaumpi, virtsanerityksen väheneminen, loppuminen tai virtsanerittymisen runsaus (Ahonen ym. 2012, 120). Kipu voi aiheuttaa virtsarakon toimintahäiriöitä (Kalso ym. 2009, 105–112). Pahoinvointi ja oksentaminen voivat puolestaan vähentää virtsan eritystä. Potilaalta usein edellytetään onnistunutta virtsaamista ennen kotiin lähtöä, mutta anestesian erikoislääkäri, dosentti Leila Niemi-Murolan (2012, 110) mukaan virtsaamisen seuraaminen ei ole välttämätöntä kaikilla leikkauspotilailla. Erityisen tärkeää virtsaamisen seuraaminen on spinaali- ja epiduraalipuudutuksen saaneilla potilailla sekä kirurgian kohdistuessa genitaalialueelle (Niemi-Murola 2012, 110). Kirjallisuudessa ei ole esitetty erityisesti olkapäälleikkauksiin liittyviä virtsaelintenkomplikaatioita.

**Leikkaushaavan komplikaatiot** voidaan jakaa varhais- ja myöhäiskomplikaatioihin. Yleisimpiä varhaiskomplikaatioita ovat haavaverenvuoto, mustelma eli hematooma ja haavainfektio eli tulehdus. Varhaiskomplikaatioita voivat olla myös haavaruptuura eli repeäminen, serooma eli kudostenestekertymä sekä haavareunan ihonekroosi eli haavareunan ihokudoksen kuolio. Yleisimpiä myöhäiskomplikaatioita ovat haavatyryä, omme-lavanne, arpikipu tai katkenneen hermon päähän muodostunut kasvain eli neurooma sekä arven liikakasvu eli keloidi. (Ahonen ym. 2012, 118.)

**Haavatulehdus** voi olla pinnallinen ihoon tai ihonalaiseen kudokseen ulottuva infektio tai syvä, jolloin se ulottuu lihaskalvoon eli faskiaan tai lihakseen saakka. Näiden lisäksi tulehdus voi ulottua lihaskalvon ja lihaksen alle, jota kutsutaan leikkausalue- tai elinin-

fektioksi. Edellä mainituista kolmesta tulehduksesta käytetään yhteisnimitystä leikkausalueen infektio. Leikkausalueen tulehduksen oireita ovat lisääntynyt kipu, leikkausalueen arkuus, märkäisen haavavuodon lisääntyminen, yli 38 °C kuume, leikkausalueen turvotus, kuumotus ja punoitus. Ilman muita edellä lueteltuja oireita vähäinen haavavuoto tai pelkkä leikkausalueen punoitus eivät ole merkkejä haavatulehduksesta. Kiertäjälavosimen jänteen korjausleikkauksen jälkeen mahdollista leikkausalueen tulehduksen esiintymistä seurataan 30 vuorokautta. (Kansanterveyslaitos 2005, 5-6.) Kotona toipuminen on vähentänyt potilaiden infektioiden määrää (Mitchell 2005, 41).

#### **4.5 Toipumista hidastavat elintavat ja terveysongelmat**

Kiertäjälavosimen jänteen paranemista heikentäviä riskitekijöitä ovat muun muassa potilaan ikä, kiertäjälavosimen jänteen laatu, diabetes, kortisonipistokset ja tupakointi (Dines & Dines 2009, 892–893). Päiväkirurgisista potilaista osa on käyttänyt alkoholia ensimmäisten leikkauksen jälkeisten 24 tunnin aikana (Mitchell 2005, 46), tästä syystä potilaita on muistutettava alkoholin käyttökiellosta (Verma ym. 2011, 422; Niemi-Murola 2012, 110–111). Päiväkirurgisilla potilailla unihäiriöt ovat yleisiä kotona esiintyviä ongelmia, kivun ja pahoinvoinnin lisäksi (Mitchell 2005, 165–168). Unihäiriöitä esiintyy myös potilaan läheisillä (Majasaari, Sarajärvi, Koskinen, Autere & Paavilainen 2005, 1030–1039). Potilaille voidaan kertoa sairauden ja sen hoidon aiheuttamista psykologisista ja sosiaalisista vaikutuksista (Salanterä 2008, 43; Hovi 2003, 60).

##### **4.5.1 Alkoholin käyttö**

Työikäisistä 30–65-vuotiaista miehistä 35–40 prosenttia ja naisista 20–25 prosenttia käyttää alkoholia säännöllisesti vähintään kaksi kertaa viikossa. Noin joka kolmas keski-ikäinen mies on alkoholin riskikäyttäjä. Riskikäyttö on yleistä myös alle 44-vuotiaiden keskuudessa sekä miehillä että naisilla. Lisäksi yli 45 -vuotiaiden naisten alkoholin käyttö on lisääntynyt vuodesta 2000. Riskikäytön ja suurien alkoholimäärien nauttimisen vähentäminen on tärkeää hyvinvoinnin kannalta. (Mäkelä, Alho, Knekt, Männistö & Peña 2012, 47–50.)

Ravitsemussuosituksen mukaan alkoholin enimmäismäärä on terveellä aikuisella 10 grammaa vuorokaudessa, mikä tarkoittaa naisilla yhtä annosta ja miehillä kahta annosta alkoholia (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Alkoholin käyttö altistaa erilaisille tapaturmille (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013) ja voi aiheuttaa välinpitämättömyyttä omaa hoitoa kohtaan (Ahonen ym. 2012, 116). Alkoholin käytöstä johtuvien tapaturmien määrää ei tilastoida päivystyspoliklinikoilla, mutta alkoholin käyttö on yhteydessä tapaturmien esiintyvyyteen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013).

Alkoholin käyttäminen on kiellettyä vähintään 24 tuntia yleisanestesian jälkeen, koska alkoholilla on yhteisvaikutuksia anestesiassa ja heräämössä annettujen keskushermostoon vaikuttavien lääkeaineiden kanssa (Verma ym. 2011, 422; Niemi-Murola 2012, 110–111). Alkoholin käyttö vaikuttaa myös kotona tapahtuvaan lääkehoitoon. Alkoholi lisää ruoansulatuselimistön verenkiertoa, mikä nopeuttaa joidenkin lääkkeiden imeytymistä verenkiertoon ja lääkeaine alkaa vaikuttaa normaalia nopeammin. Alkoholi muuttaa myös mahan happamuutta, mikä puolestaan voi heikentää ja hidastaa joidenkin lääkeaineiden imeytymistä. Normaalisti maksan entsyymit muuttavat osan lääkeaineista tehottomiksi ennen niiden poistumista elimistöstä. Alkoholi voi estää näiden entsyymien vaikutuksen, mikä pidentää ja voimistaa lääkeaineen vaikutusta. (Aapro, Kupiainen & Leander 2008, 115–116.)

#### **4.5.2 Tupakointi**

Tupakoinnin aiheuttamia terveyshaittoja pyritään vähentämään potilasohjauksen lisäksi lainsäädännön avulla. Vuonna 2010 Tupakkalakiin (693/1976) tehtiin muutos, jossa lain tavoitteeksi asetettiin tupakkatuotteiden käytön loppuminen ja suomalaisten savuttomuus vuoteen 2040 mennessä. Terveys 2011 -tutkimuksen mukaan tupakointi on vähentynyt, minkä on arvioitu johtuvan tupakkalainsäädännön uudistamisesta sekä suomalaisten asennemuutoksesta tupakointia kohtaan. Miehistä 76 prosenttia ja naisista 82 prosenttia on tupakoimattomia. Työikäisten päivittäinen tupakointi on vähentynyt molemmilla sukupuolilla. Satunnaisesti tupakoivien osuus on pysynyt ennallaan vuodesta 2000. (Heloma, Helakorpi, Heliövaara & Ruokolainen 2012, 44–46.)

Tupakointi hidastaa leikkaushaavan paranemista kirurgisilla potilailla. Tupakointi on lisännyt myös leikkausalueen tulehdusriskiä polvi- ja lonkkaleikkauspötilailla. Lisäksi tehohoitoa edellyttäviä leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita on esiintynyt useammin tupakoivilla potilailla. (Itä-Suomen yliopisto 2013.) Elimistön kaikki kudokset tarvitsevat happea, jota kulkeutuu kudoksiin veren punasolujen eli erytrosyyttien mukana. Tupakoinnin aikana happi ei sitoudu punasoluihin, koska tupakan savun sisältämä häkä estää sen. Tupakan sisältämä nikotiini puolestaan supistaa verisuonia ja huonontaa kudosten verenkiertoa. Jatkuva tupakointi johtaa kudosten hapenpuutteeseen ja paranemisen hidastumiseen. (Ahonen ym. 2012, 116; Itä-Suomen yliopisto 2013.)

### 4.5.3 Unihäiriöt

Uni ja lepo ovat terveydelle välttämättömiä. Noin 80 prosenttia suomalaisista nukkuu yli kuusi tuntia vuorokaudessa ja suurin osa kokee nukkuvansa tarpeeksi (Lallukka, Kronholm, Partonen & Lundqvist 2012, 59). Unettomuudella tarkoitetaan lyhytunisuutta, nukahtamisvaikeuksia ja katkonaista unta (Huttunen 2013). Nukahtamisvaikeudet ja unen katkonaisuus ovat yleisempiä naisilla (Lallukka ym. 2012, 59). Kipu, kivun aiheuttama stressi, masennus ja serotoniinin määrään vaikuttavat kipu- ja masennuslääkkeet voivat aiheuttaa unettomuutta. Unettomuus voi johtua myös muista kuin edellä mainituista tekijöistä. (Kalso ym. 2009, 113; Halpern ym. 2009, 1495.) Sairaudesta vaikuttaa potilaan perheeseen, aiheuttaen fyysisiä muutoksia. Yleisin fyysinen oire perheenjäsenillä on unettomuus, jota esiintyy noin 15 prosentilla läheisistä. (Majasaari ym. 2005, 1030–1039.)

Väsymys (Hovi 2003, 14; Heikkinen 2011, 63), lyhytunisuus ja katkonainen uni ovat yleisiä ongelmia leikkauksen jälkeen (Mitchell 2005, 31). Päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen neljäsosa potilaista on ollut hereillä ensimmäisen leikkauksen jälkeisen yön. Osa potilaista on kokenut, että kipulääkkeet lievittävät kipua vain osittain tai eivät lievitä kipua lainkaan. (Mitchell 2005, 31.) Kipu voi häiritä nukahtamista tai voimistua yöllä, jolloin kipuun voi herätä. Heräämisen jälkeen uudelleen nukahtaminen voi olla vaikeaa, jos kivun lievittämiseksi on noustava kävelemään. Kipu voi vaikuttaa uneen siten, että nukkuminen ei virkistä, jolloin kipu voi tuntua voimakkaampana väsyneenä. (Kalso ym. 2009, 113.)

Kivun katsotaan häiritsevän unta, kun potilas voi käyttää vain yhtä tai muutamaa nukkumisasentoa (Kalso ym. 2009, 113.) Leikkauksen jälkeen potilas käyttää öisin kantosidettä usean viikon ajan (Lepola 2011), jolloin kantoside vaikuttaa nukkumisasentojen määrään. Kantositeen häiritsevyydestä ja vaikutuksista uneen ei ole julkaistu tutkimuksia. Heikkisen (2011, 63) tutkimuksen mukaan noin seitsemän prosenttia tutkimukseen osallistuneista päiväkirurgisista potilaista oli kokenut kohtalaista väsymystä vielä neljä viikkoa toimenpiteen jälkeen, muiden oireiden ollessa lieviä. Tutkimuksesta ei käynyt esille syytä potilaiden väsymykseen. Väsymys voi johtua muun muassa kipulääkkeiden sivuvaikutuksista tai unettomuudesta.

Unettomuuden hoitaminen on tärkeää, koska väsymys voi vaikuttaa potilaan kognitiiviseen toimintakykyyn, kuten kotihoito-ohjeiden ymmärtämiseen, muistamiseen ja hyödyntämiseen (Kalso ym. 2009, 113). Unettomuuden omahoitoon kuuluu säännöllinen päivärytmi, monipuolinen ruokavalio, nautintoaineiden käytön rajoittaminen ja ulkona liikkuminen. Lisäksi siihen kuuluu myös säännöllisten iltatoimien ja nukkumaanmenorutiinien kehittäminen, turvallisen nukahtamista edistävän ympäristön luominen, rentoutumisen harjoittelu ja mahdollinen muiden unettomuutta aiheuttavien oireiden hoito. Unettomuudesta kärsivän tulisi varata aika lääkärinvastaanotolle, jos itsehoito on aktiivisesta yrittämisestä huolimatta tehotonta ja unettomuus jatkuu. (Huttunen 2013; Käypä hoito -suositus 2008b.)

#### **4.5.4 Alakulo ja masennus**

Päiväkirurginen toimenpide voi aiheuttaa potilaalle psyykkisiä ja sosiaalisia terveysongelmia. Psyykkiset ja sosiaaliset ongelmat ovat liittyneet harrastuksista väliaikaisesti tai pysyvästi luopumiseen. (Hovi 2003, 60.) Myös kivulla on psykologisia ja sosiaalisia vaikutuksia, joista kerrotaan potilaille vähän (Salanterä 2008, 42–43). Potilaat saattavat ajatella, että kivun kestäminen ja kipulääkkeiden käyttämättömyys ovat tavoiteltavia asioita, jolloin kipu vaikuttaa mielialaan (Kostjukova & Salanterä 2008, 24–27). Kipu voi johtaa alakuloon ja pitkään jatkuvana masennukseen (Miranda, Kaila-Kangas & Ahola 2011, 7; Kalso ym. 2009, 112–115). Toisaalta asioiden jatkuva murehtiminen ja masennus ovat tuki- ja liikuntaelinten kipua ennustavia tekijöitä (Halpern ym. 2009, 1493). Liikerajoitusten vaikutuksista mielialaan ei ole julkaistu tutkimuksia tehdyn

tiedonhaun perusteella. Liikerajoitukset ja pitkä 6-12 kuukautta kestävä toipuminen saattavat aiheuttaa stressiä, mikä voi ilmetä asioista murehtimisena. Sairaudet vaikuttavat potilaiden perheeseen, aiheuttaen henkisiä ja sosiaalisia muutoksia (Majasaari ym. 2005, 1030–1039).

Musiikin kuuntelun avulla on voitu vähentää masennuksen oireita tehokkaasti, jos sitä käytetään päivittäin 2-3 viikon ajan. Kuuntelumateriaalina voidaan käyttää kaikenlaista musiikkia, sillä musiikin käytön tehokkuus riippuu kuuntelijan mieltymyksistä. Musiikin kuuntelu voi muuttaa kuuntelijan tunnetilaa, ja sillä voidaan saavuttaa terapeuttinen hoitotulos. Menetelmää on helppo käyttää kotona, kunhan saatavilla on vain laitteet musiikin kuunteluun. Toisin kuin lääkehoidolla, musiikin kuuntelulla ei ole todettu mitään sivuvaikutuksia. (Joanna Briggs Instituutti 2011, 1-5.) Potilaat voivat kokeilla murehtimiseen myös ”huoli aika” -menetelmää (Mattila 2010).

Masennukselle altistavat kipu sekä koettu jatkuva tai voimakas stressi. Masennuksen seulonnassa käytetään nopeita ja yksinkertaisia menetelmiä, jotka voivat olla yleensä osa terveystarkastusta tai riskiryhmille suunnattua seulontaa. Eräs tällainen menetelmä on kahden kysymyksen seula, jota on hyödynnetty kotihoito-ohjeessa. Se auttaa potilasta tunnistamaan mahdollisia masennukseen liittyviä oireita. (Tuisku & Rossi 2010, 14–18.) Ohjauksen tarkoituksena on, ettei toipuminen keskeytyisi ja kuntoutumiseen tarvittava oma aktiivisuus säilyisi.

#### **4.6 Paluu aiempiin aktiviteetteihin**

Leikkausta edeltävää arviointia koskevassa Käypä hoito -suosituksessa on ohjeistettu, että potilaalla on oltava vastuullinen saattaja kotimatalle, joka on potilaan seurassa ensimmäisen vuorokauden ajan. Saattajan tarkoituksena on potilaan hoidon toteutumisen ja avunsaannin turvaaminen kotona. Vain 1-3 prosenttia päiväkirurgisista potilaista palaa sairaalaan 30 vuorokauden kuluessa leikkauksesta. Vakava voinnin heikkeneminen ja kuolemantapaukset ovat harvinaisia. (Käypä hoito -suositus 2008a.)

Leikkauksessa korjattua kiertäjäkalvosimen jännettä on suojeltava (Hiltunen 2013, 14). Potilas saa sairaalassa leikattuun olkapäähän kantositeen, johon voidaan tarvittaessa

yhdistää kainalotyyny (Rantanen 2013). Kantosidoksen tarkoituksena on tukea olkavartta oikean asennon säilymiseksi, rajoittaa olkapään ja käsivarren liikkeitä, estää korjatun kiertäjäkalvosimen jänteen venyminen ja uudelleen repeäminen sekä toimia kivunhoitona (Rantanen 2013; Vastamäki 2002, 1920; Palkolahti & Valta 2004, 6). Leikattu olkapää voi venyttyä taakse selinmakuulla, mikä voidaan estää tukemalla olkapää ja olkavarsi tyynyillä (Palkolahti & Valta 2004, 6). Vastamäki (2002, 1920) on esittänyt olkapään liikerajoituksen kestoksi 4-6 viikkoa, mutta ei ole tarkentanut kantosidoksen päivittäistä käyttöä.

Ortopedi Vesa Lepolan (2011) mukaan kantosidettä käytetään liikerajoitusten ajan, kuusi viikkoa. Ensimmäisten kolmen viikon aikana potilas pitää kantosidettä ympäri vuorokauden ja sitä seuraavat kolme viikkoa vain öisin (Lepola 2011). Kantositeen saa poistaa suihkussa käynnin ajaksi. Liikerajoitus tarkoittaa, että leikatun olkapään puoleista kättä voi käyttää hyvin kevyesti vyötärötasossa, mutta käden ylös tai sivulle nostaminen ja tavaroiden kantaminen on kiellettyä. (Rantanen 2013.) Kiertäjäkalvosimeen kohdistuva paine ja liike häiritsevät tulehdus ja paranemisprosessin vaiheiden toteutumista. Tästä syystä toipumisen alkuvaiheessa, potilaan on hyvä levätä ja välttää olkapään kipua aiheuttavia tai ylläpitäviä toimintoja. (Grönholm 2013, 15; Kalso ym. 2009, 105–112.)

Potilas tarvitsee tietoa autolla ajamisesta (Mitchell 2005, 21). Toimenpidekohtainen tieto autolla ajamisesta ja tarkkuutta vaativien koneiden käyttämisestä tulisi sisältyä kotihoito-ohjeeseen. Potilas ei saa ajaa autolla tai käyttää tarkkuutta vaativia koneita yleisanestesian jälkeen, leikkauksesta seuraavien 24 tunnin aikana. Myös kipu, liikerajoitus ja kantositeen käyttö vaikuttavat autolla ajamiseen ja auton hallintaan. (Niemi-Murola 2012, 110–111; Verma ym. 2011, 422.) Autolla ajamisesta on säädetty Tieliikennelaissa (267/1981), joka kieltää ajoneuvon kuljettamisen sairaana, vammautuneena ja väsyneenä. Ajokorttilaissa (386/2011) on puolestaan säädetty myönnetyn ajo-oikeuden edellyttämästä ajoterveydentilasta ja siinä tapahtuneiden muutosten vaikutuksesta ajo-oikeuteen.

Potilaille on todettu olevan ongelmia päivittäisissä toiminnoissa kahden ensimmäisen leikkauksen jälkeisen päivän aikana (Hovi 2003, 14). Kuitenkin noin joka toinen päiväkirurginen potilas on palannut kodin arkitoimintoihin toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä. Toisaalta potilaat ovat kokeneet itsensä epävarmaksi, koska he eivät ole aina



saaneet riittäviä ohjeita niistä aktiviteeteista, joita voivat tehdä. (Mitchell 2005, 38–39.) Selviytymisen tukeminen päivittäisissä toiminnoissa on tärkeää, jotta potilas pystyisi toimimaan itsenäisesti ensimmäisten päivien jälkeen tilanteissa, jolloin apua ei ole enää saatavilla. Tällaisia tilanteita voi olla esimerkiksi silloin, kun puoliso käy töissä.

Potilaat pärjäävät kotona yleensä hyvin, jos he saavat tietoa riittävästi (Mitchell 2005, 14–15). Osa potilaista tarvitsee yksityiskohtaisempaa tietoa. Naisten on todettu tarvitsevan ulkopuolista apua itsensä hoitamiseen ja kotitaloustöihin miehiä useammin. (Hovi 2003, 60–64.) Päiväkirurgisen toimenpiteen kohdistuessa raajoihin, potilailla esiintyy eniten vaikeuksia kotitöistä selviytymisessä (Hovi 2003, 60–64) ja päivittäisessä hygienian hoidossa (Heikkinen 2011, 63; Hovi 2003, 60–64).

Potilaat tarvitsevat tietoa peseytymisestä ja pukeutumisesta. Potilaiden tulisi saada ohjausta miten selviytyä päivittäisistä toiminnoista rasittamatta olkapäätä. (Grönholm 2013, 15; Mitchell 2005, 21.) Potilas saa käydä suihkussa ja kastella leikkaushaavan 24 tunnin kuluttua leikkauksesta (Ahonen ym. 2012, 115–117), Sairaanhoidajan käsikirjan mukaan 24–48 tunnin kuluttua leikkauksesta (Kuurne & Erämies 2012). Poikkeuksena ovat ortopediset ja verisuonikirurgiset toimenpiteet, joihin liittyvät leikkaushaavat saa kastella vasta 2-3 vuorokauden kuluttua leikkauksesta, haavaerityksen päätyttyä ja lääkärin määräyksen mukaan (Ahonen ym. 2012, 115–117).

Haavasidosten poiston jälkeen leikkaushaavan saippuointia ja pesua tulisi välttää. Saippuaveden valuminen haavan yli ei aiheuta haavakomplikaatioita. Leikkaushaava kuivataan painelemalla, välttäen hankaamista. Kylpeminen ja saunominen ovat sallittuja vasta vuorokauden kuluttua ompeleiden tai hakasten poistosta. Jos leikkaushaavan ompelussa on käytetty sulavia ompeleita, on saunominen ja kylpeminen sallittua kahdentoista vuorokauden kuluttua toimenpiteestä. (Ahonen ym. 2012, 117; Kuurne & Erämies 2012.) Pukeutuminen voi rasittaa leikattua olkapäätä. Tästä syystä potilaiden olisi hyvä tietää pukeutumistekniikasta, jossa paidan hiha puetaan ensin leikattuun käteen ja sen jälkeen terveeseen käteen. (Grönholm 2013, 15; Rantanen 2013.) Olkapään leikkauksessa käyneiden potilaiden suosittelema vaihtoehto on napillisten paitojen käyttäminen.

Urheilun voi aloittaa noin 3-4 kuukauden kuluttua leikkauksesta. Lajit, joihin kuuluu käsillä riippumista tai voimakkaita heittoliikkeitä ovat sallittuja vasta noin kuuden kuu-

kauden kuluttua leikkauksesta. (Sairaala Neo 2013.) Ortopedian ylilääkäri Petri Virolainen on todennut, että liikunta saa aiheuttaa leikkauksen jälkeen pientä kipua, mutta ei tuskaa. Kipua voidaan pitää hyvänä mittarina arvioidessa sopivaa liikunnan määrää. Potilas tunnistaa ylläkirjituksen, jos liikunnan jälkeinen yö tai seuraava päivä ovat normaalia kivuliaampia. Jos kipua ei esiinny, harjoitteiden asteittainen lisääminen on turvallista. (Vainikainen 2010, 64.) Toisaalta joka kolmas työikäisistä ei harrasta vapaa-ajan liikuntaa. Aikuisista moni istuu 80 prosenttia valvellaoloajastaan. Väestöstä 90 prosenttia ei liiku riittävästi eikä suomalaisten liikkuminen yllä terveystasosuosituksessa esitetyle tasolle. (Sosiaali- ja terveystministeriö 2013, 10–17.)

Toimintakyvyn palautuminen edellyttää aktiivista kuntoutusta ja lisäsairauksien ennaltaehkäisemistä. Leikkauksen jälkeen potilaan hoitoon kuuluu liikeharjoituksia. Ne muodostuvat passiivisista ja aktiivisista liikeharjoituksista. (Grönholm 2013, 15.) Brotzman ja Wilk (2007, 242) esittävät, että passiivisten liikkeiden tekeminen tulisi aloittaa mahdollisimman pian leikkauksen jälkeen. Leikkauksen jälkeinen fysioterapia alkaa avusteilla liikeharjoituksilla yleensä noin kahden viikon kuluttua leikkauksesta ja jatkuu, kunnes potilas on saavuttanut olkapään toiminnan tavoitetason. Alkuvaiheen liikeharjoitusten tavoitteita ovat nivelen liikelaajuuksien ylläpitäminen, hyvä ryhti ja hartiarenaan rentous. Kun leikkauksesta on kulunut kuusi viikkoa, alkaa leikatun olkapään aktiiviset liikeharjoitukset, jolla tarkoitetaan olkapään liikuttamista sen omalla voimalla. (Grönholm 2013, 15.)

Liikkeitä tehdessä potilaan on kiinnitettävä huomioita olkaluunpään hallintaan ja vältettävä liikkeiden tekemistä väärin, esimerkiksi olkapäätä kohauttamalla. Aktiivivaiheen liikeharjoitusten tavoitteena on normaalin liikerytmin ja -laajuuden palauttaminen. Lihaskvoimaharjoittelu alkaa vasta 10–12 viikon kuluttua leikkauksesta, ja sen tavoitteena on kehittää kiertäjälkalvosimeen liittyvien lihasten voimaa ja lihaskapainoa. Lihaskvoimaharjoittelua ei tulisi aloittaa ennen liikelaajuuden palautumista, koska olkanivel voi jäykistyä. Olkapään lihaskvoiman normaaliksi palautuminen kestää useita kuukausia. Liikeharjoituksissa huomioidaan kudoksen paranemiskvaihe ja sen ylläkirjittamista vältetään. Toisaalta kiertäjälkalvosimeen liittyviä lihaskia on aktivoitava, kivusta huolimatta. (Brotzman & Wilk 2007, 242; Grönholm 2013, 15.)

Vaikka olkapään kokonaiskuntoutuminen kestää noin vuoden (Grönholm 2013, 15), potilas on usein työkykyinen jo 2-3 kuukauden kuluttua leikkauksesta, työn fyysisestä rasittavuudesta riippuen (Sairaala Neo 2013). Työhön palatessa työperäisiä rasitusvammoja tulisi ennaltaehkäistä. Rasitusvammoja voidaan torjua kiinnittämällä huomiota ergonomiaan ja oikeisiin työasentoihin, harjoittelemalla työliikkeiden oikeaa suoritusmekaniikkaa sekä käyttämällä asianmukaisia työvälineitä. Työn rasituksen määrää tulisi nostaa asteittain, välttämällä yksipuolisia työliikkeitä. Mahdollisten uusien työliikkeiden tekeminen tulisi aloittaa rauhallisesti ja nousujohteisesti, jotta kudokset sopeutuvat uudentyypiseen kuormitukseen. Rasitusvammojen ennaltaehkäisemiseksi myös venytykseen, taakaliikuntaan, työn jaksotukseen ja tauotukseen on kiinnitettävä huomiota työpaikoilla. (Kannus & Parkkari 2010, 79.)

## **5 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on perusteltava työn tarpeellisuus koulutusalan näkökulmasta, jotta se täyttäisi ammattikorkeakoulun asettamat vaatimukset. Opinnäytetyöhön kuuluu teoreettisen viitekehyksen ja tietoperustan laatiminen, jonka sisältö tukee opinnäytetyöhön kuuluvaa tuotosta. Opinnäytetyö tulisi kirjoittaa täsmällisesti, yksiselitteisesti ja perustelevasti. Tietoperustaa tai toiminnallista osuutta ei suositella tehtäväksi hutaisemalla. Olennaista toiminnallisessa opinnäytetyössä on kokonaisuus, jolla tarkoitetaan raportin ja kotihoito-ohjeen keskinäistä yhteensopivuutta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 82–84.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tulee sisältää tavoite ja tarkoitus (Vilkkä & Airaksinen 2003, 82–84). Opinnäytetyöhön kuuluu oma arviointi opinnäytetyöprosessista ja sen vaiheista. Vilkkä ja Airaksinen (2003, 82–84) ohjeistavat, että toiminnallisessa opinnäytetyössä on selvitettävä mitä on tehty ja miksi. Työn luotettavuuden kannalta on tärkeää kertoa tiedonhankinnasta ja opinnäytetyöprosessista, kuten kotihoito-ohjeen laatimisesta.

## 5.1 Tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kiertäjäkalvosimen jänteen repeämään päiväkirurgista hoitoa saavien potilaiden kotihoito-ohjausta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen sisältö Internet-perustaiseen kotihoito-ohjeeseen työikäisille potilaille. Toimeksiantajan asettamia tavoitteita ohjeelle olivat potilaslähtöisyys, ymmärrettävyys ja selkeys. Kotihoito-ohjeen tarkoituksena on lisätä potilaiden tietoa ja taitoja kotona tapahtuvasta leikkauksen jälkeisestä toipumisesta ja kotihoitosta. Kotihoito-ohjeessa esitetty tieto muodostuu yleisimmistä leikkaushoidon aiheuttamista sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta, yleisimmistä leikkaushoitoon liittyvistä komplikaatioista, toipumista hidastavista elintavoista ja terveysongelmista sekä sairautta edeltäviin aktiviteetteihin palaamisesta.

Opinnäytetyö on rajattu kiertäjäkalvosimen supraspinatus -jänteen repeämään ja sen leikkauksen jälkeiseen kotihoitoon. Rajauksessa on huomioitu toimeksiantajan toiveet, omat oppimistavoitteeni, käytettävissä olevat resurssit ja ammattikorkeakouluissa opinnäytetyön laajuutta koskevat suositukset. Rajaukseen on vaikuttanut myös aiheesta tehdyissä tutkimuksissa ja kirjallisuudessa esitetty toive yksityiskohtaisemmista potilasohjeista. Postoperatiiviseen toipumiseen liittyvä leikkauksen jälkeinen kuntoutus, joka sisältää fysioterapian ja itsehoitona toteutettavat liikeharjoitukset, on rajattu tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

## 5.2 Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin vaiheet

Opinnäytetyön vaiheita olivat orientoituminen, suunnittelu, toteutus, viimeistely ja julkistaminen. Orientoitumisvaiheeseen kuuluivat opinnäytetyöinfoihin ja työpajoihin osallistuminen, aihevaihtoehtoihin, tietokantoihin ja hakusanoihin tutustuminen, alustava tiedonhaku sekä aihekuvauksen laatiminen. Kun vaaditut opinnäytetyötä edeltävät opinnot oli suoritettu, asetin opinnäytetyölle henkilökohtaiset oppimistavoitteet. Toiveeni oli, että aihe liittyy tuki- ja liikuntaelinsairauksien leikkaushoitoon ja potilasohjaukseen.

Toimeksiantaja ehdotti opinnäytetyön aihetta olkapään sairauksista. Aihetta rajattiin työikäisiin potilaisiin ja useampaan olkapään sairauteen. Rajaus vaikutti sopivalta, koska monissa päiväkirurgisissa yksiköissä julkaistaan yleisohjeita olkapään tähystysleikkauksessa käyneille potilaille. Toimeksiantajan kanssa on tehty toimeksiantosopimus, joka liitteenä (liite 1).

Suunnitteluvaiheeseen kuului aiheen ideointi ja tarkentaminen. Siihen kuului myös tietokantojen valitseminen, hakusanojen määrittäminen, uusi tiedonhaku, hakutulosten laadun arviointi ja aineiston valinta. Lisäksi suunnitteluvaiheeseen sisältyivät menetelmätyöpajoihin ja ohjaukseen osallistuminen, työsuunnitelman laatiminen, sen esittäminen sekä muiden opiskelijoiden vertaisarviointi. Orientaatio- ja suunnitteluvaihe toteutuivat suunnitellusti.

Toteutusvaiheeseen kuuluivat opinnäytetyön tietoperustan kirjoittaminen, kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelu ja laatiminen, valitun tutkimusmenetelmän käyttö sekä seminaareihin ja ohjaukseen osallistuminen. Opinnäytetyön aihetta jouduttiin rajaamaan uudelleen toteutusvaiheessa, koska aineistosta nousi esiin potilaiden tarve yksityiskohtaisemmasta tiedosta. Rajaus tuki paremmin myös opinnäytetyössä käytettävää teoriaa, jonka tarkoituksena on potilaan tiedollinen voimavaraistuminen. Rajaus lisäsi myös kotihoito-ohjeen selkeyttä ja potilaslähtöisyyttä. Viimeistely- ja julkistamisvaiheisiin kuuluivat kotihoito-ohjeen ja opinnäytetyön sisällön muokkaus, pohdinnan, tiivistelmän ja johdannon kirjoittaminen, opinnäytetyön esittäminen, arviointi ja julkaiseminen.

### **5.2.1 Tiedonhaku**

Tuki- ja liikuntaelinsairauksista on julkaistu kirjallisuutta, artikkeleita, tutkimuksia ja opinnäytetöitä. Ne käsittelevät usein selkään, lonkkaan tai polveen kohdistuvia sairauksia ja niiden hoitoa. Olkapään sairauksista on julkaistu vähemmän tietoa kuin muista tuki- ja liikuntaelinsairauksista. Theseus -tietokannan mukaan Suomessa ei ole julkaistu yhtään hoitotyön koulutusohjelmassa tehtyä kiertäjäkalvosimen jänteen repeämän leikkaushoitoon liittyvää opinnäytetyötä. Julkaistut opinnäytetyöt on kirjoitettu fysioterapi-an näkökulmasta.

Leikkaushoito tehdään päiväkirurgisena toimenpiteenä ja potilas kotiutuu saman päivän aikana (Hammar 2011, 11). Päiväkirurgiaa koskevaa kirjallisuutta, artikkeleita, tutkimuksia ja opinnäytetöitä on julkaistu paljon. Julkaisuissa on käsitelty päiväkirurgian pre-, intra- ja postoperatiivisia vaiheita ja potilaan hoitoa. Julkaistut opinnäytetyöt ovat olleet laajoja ja niissä on käsitelty päiväkirurgisen potilaan ohjausta, olkapääleikkauspotilaiden kipulääkitystä, päiväkirurgisessa olkapään täyhystyksessä olleiden potilaiden ohjausta ja kotona selviytymistä.

Olkapään sairauksista ja niiden hoidosta on julkaistu tietoa, mutta tieto on hyvin hajanaista. Tiedonhaussa käytettyjä tietokantoja on ollut useita, koska aihe oli aluksi laaja ja opinnäytetyöhön tarvittiin sekä tausta- että lähdekirjallisuutta. Käytettyjä tietokantoja olivat Aapeli, Julkari, Linda, Ohtanen, PubMed, ja Cinahl. Lisäksi tietokantoja olivat THLib, Joanna Briggs Library, Medic, Terveysportti ja The Cochrane Library. Myös Käypä hoito ja HALO -suositukset on huomioitu tiedonhaussa näyttöön perustuvien hoitotyön menetelmien löytämiseksi. Tiedonhaku on rajattu pääsääntöisesti vuosiin 2000–2013.

Tärkeimmät hakusanat ovat olleet olkapäät, tuki- ja liikuntaelimet, potilasneuvonta, kotihoito ja lyhytkirurgia. Hakusanat ovat muodostuneet YSA-asiasanoista, jolla tarkoitetaan yleistä suomalaista asiasanastoa, jonka perusteella tietokantojen sisältämä tieto on ryhmitelty. Esimerkiksi erilaiset olkapään sairaudet on luokiteltu usein ”olkapää”-asiasanaan kuuluvaksi, vaikka kyse on yleensä vain toisessa olkapäässä olevasta sairaudesta. Tästä syystä tämän opinnäytetyön tiivistelmässä käytetään YSA-asiasanoja.

Opinnäytetyössä on käytetty alan asiantuntijoiden kirjoittamia vanhempia teoksia. Esimerkiksi kirja Puudutus ja kivunhoito on vuodelta 1997. Kirja on valittu opinnäytetyöhön, koska puudutuksia ei ole käsitelty yhtä monipuolisesti uudemmassa kirjallisuudessa. Käytettyihin lähteisiin on vaikuttanut myös julkaisujen saatavuus ja kirjapainoksiin tehdyt muutokset. Opinnäytetyössä ei ole käytetty kaikkien julkaisujen osalta uusinta painosta. Esimerkiksi uusin vuonna 2008 julkaistu Anatomian atlas -kirja on kopio edellisestä vuonna 1995 julkaistusta painoksesta. Tämä tarkoittaa sitä, että kirjan sisältöön ei ole tehty muutoksia ja vanhemman painoksen sisältämää tietoa voidaan käyttää edelleen. Kustantajien ilmoittama tieto uudistetuista tai täydennetyistä lisäpainoksista on huomioitu lähteiden käytettävyyttä arvioitaessa.

### 5.2.2 Kotihoito-ohjeen kirjallisen sisällön suunnittelu ja toteutus

Kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelu alkoi opinnäytetyön orientaatiovaiheessa asettamalla kotihoito-ohjeelle tavoitteet. Kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelun perustana oli Katja Heikkisen (2011, 45–46) väitöskirjassa esitetyt kuusi tiedon ulottuvuutta, jotka voimavaraistavat potilasta tiedollisesti. Ohjeen sisällön suunnittelussa on hyödynnetty myös VeTePo -hankkeessa esitettyjä näkemyksiä ortopedisen potilaan ohjauksen sisällöstä (Valta ym. 2011). Ohjeen suunnittelussa on noudatettu aiemmin opinnäytetyössä esitettyjä näkemyksiä ohjeen sisällöstä (Salanterä 2008, 42–43, Heikkinen 2013; Mitchell 2005, 15–18; Rauta 2013). Lisäksi potilaiden odotuksia, ohjaustarpeita ja Internet-perustaista ohjausta käsitteleviä tutkimustuloksia on hyödynnetty (Hovi 2003, 14, 60; Raappana 2001; Riihimäki 2013, 30–40).

Kotihoito-ohjeeseen muodostui alustavasti kymmenen selkeää aihealuetta tietoperustan kirjoitusvaiheessa. Aihealueet olivat pahoinvointi ja oksentaminen, kipu, sairautta edeltäviin aktiviteetteihin palaaminen, leikkaushaava, suolen ja virtsarakon toimintahäiriöt, peseytyminen ja pukeutuminen, väsymys ja unettomuus, alkoholin käyttö ja tupakointi, alakulo sekä saattajan tehtävät. Potilaat ovat saaneet aiemmin vähän tietoa toipumista edistävistä ravitsemuksesta ja suolen toimintaa edistävistä menetelmistä (Hovi 2003, 58), tästä syystä myös ne sisältyivät kotihoito-ohjeeseen.

Kotihoito-ohjeessa esitetyt hoitotyön menetelmät ja kotihoidon ohjaus perustuvat asian tuntijoiden lausuntoihin, käytössä oleviin hoitokäytäntöihin, suosituksiin ja ohjeisiin. Lähteitä ovat olleet Joanna Briggs Instituutin suositus, Käypä hoito –suositus, Euroopan lääkeviranomaisen EMAn suositus, Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran ohjeistus, Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositus, Duodecimin lääkehoidon tietokanta, Sairaanhoidajan käsikirjassa esitetyt suositukset sekä sosiaali- ja terveysministeriön suositukset. Lisäksi ohjeen suunnittelussa on otettu huomioon Tieliikennelaki (267/1981), Ajokorttilaki (386/2011), Tupakkalaki (693/1976) ja Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992), jotka vaikuttavat suoraan tai välillisesti annettavaan leikkauksen jälkeiseen potilasohjaukseen.

Internet-perustaisen kotihoito-ohjeen tavoitteina olivat selkeys, käytettävyys ja potilaslähtöisyys. Toimeksiantajan kotihoito-ohjeelle asettamat tavoitteet vaikuttivat käytetyn

menetelmän valintaan. Internet-sivujen suunnittelussa voidaan käyttää informaatioarkkitehtuuria, joka on määritelty tiedon rakenteen, organisoinnin ja luokittelun tutkimiseksi. Kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelussa ja toteutuksessa on hyödynnetty hierarkkiseen informaatioarkkitehtuuriin kuuluvaa card sorting -menetelmää, joka voidaan jakaa avoimeen ja suljettuun korttilajitteluun. Sen avulla saadaan tietoa, minkälaisiin kokonaisuuksiin työikäiset ryhmittelevät asioita, työikäisten käyttämistä käsitteistä, tiedontarpeesta ja tärkeänä pitämistä asioista, sisällön järjestyksestä sekä tiedon ymmärtämisestä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 191.)

Card sorting -menetelmää pidetään tehokkaana, nopeana ja yksinkertaisena menetelmänä, joka tukee käyttäjän psyykkistä ajattelumallia ja auttaa omaksumaan tietoa paremmin. Sen tavoitteena on helpottaa tiedon löytämistä ja hallintaa. (Sinkkonen ym. 2009, 184–185.) Card sorting -menetelmän avulla tieto saadaan loogiseen ja helposti ymmärrettävään järjestykseen. Menetelmää on käytetty onnistuneesti intranetin sisältämän tiedon lajitteluun Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. (Pirinen 2009, 34–35.) Oletuksena on, että esitetyn tiedon järjestys saattaa vaikuttaa myös terveystiedon ymmärtämiseen ja tiedolliseen voimavaraistumiseen.

Card sorting -menetelmä on esitettävä kahdella työikäisellä ennen menetelmän valintaa opinnäytetyöhön. Menetelmän toteuttamista varten siirsin alustavan kotihoito-ohjeen sisältämän tiedon korteille. Käytin kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelussa avointa card sorting -menetelmää, koska Sairaala Neolla ei ollut käytössä sellaista kotihoito-ohjauksen pohjaa, joka olisi määritellyt jo ennakoon käytettävät otsikot ja ohjauksen sisällön. Card sorting -menetelmä ei edellytä kyselylomakkeen käyttöä, koska tutkija tekee itse muistiinpanoja. Laadin kuitenkin menetelmän tueksi lomakkeen, mukailen Marja Haatajan ja Sirpa Mooren vuonna 2013 julkaistussa opinnäytetyössä esitettyä lomakkeen ulkoasua. Haataja ja Moore ovat suunnitelleet lomakkeen Karelia-ammattikorkeakoulussa julkaistua opinnäytetyötä varten. Päädyin ratkaisuun, koska pidin Haatajan ja Mooren suunnitteleman lomakkeen ulkoasua ja käytettävyyttä hyvänä. Lisäksi lomakepohjan toimivuus oli jo valmiiksi testattu, johon minulla ei ollut aikaa.

Card sorting -menetelmä toteutettiin Joensuun kaupungin kirjaston tiloissa 28.3.2014 kello 10–16 välisenä aikana. Siihen osallistui kolme työikäistä, joilla oli ollut kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä tai oireileva olkapää. Kaksi osallistujaa tuli paikalle mel-



kein samanaikaisesti. Hyvän valmistautumisen ansiosta tämä ei aiheuttanut ongelmia. Olin tehnyt onneksi kahdet kortit. Myös lomakkeen tarpeellisuus korostui, sen avulla tilanne pysyi hyvin hallinnassa. Kun olin vastaanottamassa toista osallistujaa, pyysin ensimmäistä osallistujaa täyttämään sillä välin lomakkeen ensimmäistä sivua.

Osallistujat täyttivät kyselylomakkeen (liite 2) ensimmäisen sivun ennen kotihoito-ohjeen sisältöön tutustumista, jotta ohjeen sisältö ei vaikuttaisi osallistujien tärkeinä pitämiin asioihin. Tietoa on hyödynnetty kotihoito-ohjeen sisällön järjestyksessä. Tämän jälkeen osallistujat perehtyivät alustavaan kotihoito-ohjeen sisältöön. Työikäisillä oli mahdollisuus muuttaa kotihoito-ohjeen sisältämää tietoa ja lajitella sitä uudelleen helpommin ymmärrettävään järjestykseen. Osallistujat saivat otsikoida ohjeiden sisällön ja poistaa ohjeista turhaksi kokemansa tiedon.

Alustavat aihealueet olivat työikäisten mielestä tarpeellisia, tupakointia lukuun ottamatta. Tupakointia koskevaa ohjausta ei pidetty tärkeänä, koska tupakoinnin haitoista tiedottaminen koettiin riittäväksi. Tekstiä pidettiin sävyiltään lempeänä ja ystävällisenä sekä kirjoitustyyliä Internetiin sopivana. Työikäiset eivät kaivanneet ohjeeseen puhekieltä. Tekstissä käytetyt käsitteet olivat ymmärrettäviä ja alustava otsikointi lisäsi ohjeen selkeyttä.

Anestesia- ja kotiutussanan käyttö koettiin sopivaksi. Anestesia-sana liitettiin nukutukseen ja anestesia lääkäriin. Yksityiskohtaisia ohjeita pidettiin tärkeinä. Työikäiset pohtivat ohjeiden hyödyllisyyttä erityisesti niille potilaille, joilla ei ollut aiempaa kokemusta leikkauksista ja kotona toipumisesta. Tieto Panacodin ummetusta aiheuttavasta vaikutuksesta koettiin tärkeänä, jotta potilas ei säikähtäisi lääkkeen sivuvaikutusta ja lopettaisi lääkehoitoa. Myös peseytymistä ja pukeutumista käsittelevät ohjeet koettiin tarpeelliseksi. Alkoholin käyttöä koskevasta ohjauksesta ei esitetty mielipiteitä.

Alakulo ja masennus eivät olleet vaivanneet osallistujia henkilökohtaisesti. He pitivät alakuloa unettomuuden lisäksi sopivana aiheena kotihoito-ohjeeseen. Asiaa erikseen kysyttäessä, niitä ei haluttu poistaa. Unettomuus koettiin tärkeäksi aiheeksi, koska olkapään yöllinen särky oli herättänyt erityisesti aamuyöstä. Työikäisillä oli erilaisia käsityksiä saattajan tehtävästä ja sen merkitys voi olla epäselvä. Kotihoito-ohjeen sisältöön esitettiin kehitysehdotuksia kappaleiden pituuden osalta, jotka olivat liian pitkiä. Perttilä

ja Chydenius (2009, 1-7) ovat laatineet ohjeet verkkokirjoittamisesta. Niissä todetaan, että Internetissä julkaistavan tekstin kappaleiden korkeus ei saisi ylittää kymmentä senttimetriä ja sanojen määrään tulisi kiinnittää huomiota. Saadun palautteen perusteella kotihoito-ohjeen sisältämää tekstiä on tiivistetty 12/50 -sääntöä noudattamalla. Siinä yksi lause sisältää enintään kaksitoista sanaa ja yksi kappale enintään 50 sanaa.

Sinkkosen, Nuutilan ja Törmän (2009, 185–191) mukaan card sorting -menetelmän avulla saadut tulokset ohjaavat rakenteen ja sisällön suunnittelua, mutta tuloksia ei pitäisi hyödyntää sellaisenaan, koska ihmisillä voi olla toisistaan paljon poikkeavia tapoja jäsentää tietoa. Olen muokannut kyselylomakkeessa (liite 2) esitettyjä alustavia otsikoita ja sisältöä lopullista versiota varten (liite 3). Olen nostanut otsikkotasolla esille muun muassa kantositeen käytön, mihin fysioterapeutti voi tarvittaessa lisätä tietoa. Kotihoito-ohjeen graafinen ulkoasu ei ole ollut tiedossa opinnäytetyöprosessin aikana. Otsikoita voidaan käyttää sellaisenaan potilasohjaussivuston välilehtien otsikoinnissa, jolloin esimerkiksi kantoside-välilehdelle voidaan lisätä muuta sisältöä, kuten video kantositeen oikeasta kiinnitystekniikasta. Internet-perustaisen kotihoito-ohjeen sisältöä ei ole suunniteltu käytettäväksi vierityspalkin avulla, esimerkiksi Word tai PDF -tiedostona. Tämä johtuu siitä, että potilaalla saattaa olla vaikeuksia tiedoston vierityspalkin käyttämisessä, jos olkapään tähytysleikkaus on tehty dominoivan käden puolel-  
le.

### **5.2.3 Kotihoito-ohjeen kirjallisen sisällön arviointi**

Kotihoito-ohjeen sisältö muodostuu potilaiden tärkeinä pitämistä asioista ja kohderyhmän tiedontarpeesta. Kotihoito-ohjeen sisältö perustuu opinnäytetyön tietoperustassa esitettyyn näyttöön perustuvaan tietoon ja hyväksi havaittuihin käytäntöihin. Ohje on tarkoitettu julkaistavaksi Internetissä ja ohjausmuoto on huomioitu sen suunnitteluvaiheessa. Kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelussa on käytetty card sorting -menetelmää, jonka perusteella terveystieto on saatu selkeään, loogiseen, potilaiden ymmärtämistä ja oppimista tukevaan järjestykseen. Laajasta tiedonhausta huolimatta kotihoito-ohjeessa esitettyjen hoitotyön menetelmien näytön aste ei ole kaikkien menetelmien osalta vahva. Tästä syystä ohjeessa on otettu huomioon eettisyys ja potilasturvallisuus. Ohjeessa on esitetty selkeä tavoite ja siinä tuodaan esille keinot, joilla potilas saa muutoksen aikaan.

Potilaskeskeisessä potilasohjauksessa potilas on moniulotteinen kokonaisuus (Leino-Kilpi & Kulju 2012, 3-5). Tästä syystä ohjeessa käsitellään alakuloa tavalla, jonka tarkoituksena on helpottaa asioiden puheeksi ottamista. Pitkästä toipumisesta johtuen myös masennuksen oireista on kerrottu. Tarkoituksena on ennaltaehkäistä toipumisprosessin keskeytyminen ja auttaa potilaita tunnistamaan mahdolliset masennuksen oireet, jotta he osaavat hakeutua hoitoon varhaisessa vaiheessa. Lisäksi kotihoito-ohjeessa annetaan tietoa tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisystä ja käsitellään työhön paluuta.

Potilaita tiedollisesti voimavaraistavan ohjauksen kuusi osa-alue (Heikkinen 2011, 45–46; Heikkinen 2013; Valta ym. 2011) sisältyvät kotihoito-ohjeeseen. Kipu, pahoinvointi, kudosvaurio ja komplikaatiot kuuluvat biofysiologisen tiedon osa-alueeseen. Liikerajoitus, kantositeen käyttö, haavanhoito, kivun- ja pahoinvoinninhoito, toipumista hidastavat elintavat sekä päivittäiset toiminnot sisältyvät toiminnallisen tiedon osa-alueeseen. Kokemuksellisen tiedon osa-alueeseen liittyvät väsymys, unettomuus ja alakulo. Sosiaalisen tiedon osa-alueeseen puolestaan kuuluvat tieto vertaistuesta ja saattajan tehtävistä. Taloudellisen tiedon osa-alue liittyy potilaalle edullisten hoitotyön menetelmien käyttämiseen, eri hoitovaihtoehtoista, sairauslomasta ja hoidon jatkuvuudesta kertomiseen.

Eettisyys näkyy kotihoito-ohjeessa oikeutena hyvään ohjaukseen, tietona omasta vastuusta ja osallistumisesta hoidon tuloksen kannalta. Kotihoito-ohjeessa eettisyys näkyy myös sellaisten hoitotyön menetelmien käyttönä, jotka eivät vaaranna potilasturvallisuutta. Eettisyyden merkitys on korostunut kotihoito-ohjeen sisällön suunnittelussa. Leikkauspotilaille esiintyy usein muun muassa ummetusta. Ummetusta voidaan hoitaa tehokkaasti liikunnan avulla. Liikuntaa ei voida kuitenkaan suositella kiertäjäkalvosimen jänteen korjausleikkauksessa käyneille potilaille, koska liikkuminen voi aiheuttaa alussa lisäkipua.

Kotihoito-ohjeen luettavuus on huomioitu käyttämällä ohjeessa potilaiden käyttämiä käsitteitä. Lisäksi valmiin kotihoito-ohjeen luettavuus on testattu kolmella Etelä-Suomessa asuvalla aikuisella, koska ohjeen käyttäjistä suurin osa on oletettavasti Etelä-Suomen alueelta. Lukijat saivat ohjeen sähköpostilla, heillä ei ollut hoitoalan koulutusta eikä olkapään sairautta. Yhdellä lukijalla oli lukihäiriö. Lukijat pitivät ohjetta selkeänä

ja ymmärrettävänä. Lukijat pohtivat potilaiden vointia toimenpiteen jälkeen ja epäilivät anestesia lääkkeiden heikentävän tilapäisesti potilaiden ongelmanratkaisukykyä. Tästä syystä yksityiskohtaisia ohjeita pidettiin tarpeellisina kaikille potilaille, jotta potilaat saavat keskittyä toipumiseen. Yksityiskohtaiset ohjeet koettiin avun saamisena ja potilaista välittämisenä. Potilasohjauksen lähtökohdaksi lukijat arvioivat heikoimmassa asemassa olevan potilaan tarpeet ja pitivät sisältöä myös tästä syystä kaikille sopivana. Lukijoiden mielestä kotihoito-ohjeen sisältämät käytännön vinkit olivat hyviä eikä niitä tule ajatelleeksi ellei ohjeen käyttäjällä ole aiempaa kokemusta olkapään leikkauksesta.

## 6 Pohdinta

Opinnäytetyön aiheena kiertäjäkalvosimen jänteen repeämä on ollut haasteellinen. Olkapään alueen nivelten ja kiertäjäkalvosimeen liittyvien lihasten lukumäärästä on esitetty kirjallisuudessa erilaisia näkemyksiä (Budowick ym. 1995, 90–95; Karppi 2013). Gleno-humeraalinivelestä ja olkanivelestä sen laajemmassa merkityksessä saatetaan käyttää samaa olkanivel -termiä. Kirjallisuudessa esitetyt olkapään alueella sijaitsevat nivelet ovat gleno-humeraalinivel, olkalisäke-solisluunivel, rintalasta-solisluunivel, korakoakromiaalinen kaari sekä lapaluun ja rintakehän välinen liitos (Pakkala 2008, 1; Karppi 2013; Budowick ym. 1995, 91). Opinnäytetyössä on kerrottu vain aiheen ymmärtämisen kannalta olennainen tieto olkapään rakenteesta.

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämää voi esiintyä muiden olkapään sairauksien yhteydessä. Kiertäjäkalvosimen jänteen repeäminen on yleensä seurausta traumasta, tulehduksesta tai ikääntymiseen liittyvästä jänteen rappeutumisesta. Repeämän koko vaikuttaa potilaalla esiintyviin oireisiin, toiminnanvajauksen tasoon ja päiväkirurgisen leikkaushoidon tarpeeseen. Pieni osittainen repeämä voi olla oireeton ja suuri repeämä lähes kivuton. Toisaalta täydellinen massiivirepeämä voi olla potilasta invalidisoiva. (Vastamäki 2002, 1915–1920.)

Potilaan päiväkirurginen hoito on turvallista. Kirjallisuudessa on esitetty hyvin vähän olkapään täyhystyskirurgiaan ja anestesiaan liittyviä komplikaatioita. Päiväkirurgisen hoidon yleisimmät sivuvaikutukset ovat leikkaushaava, kipu ja pahoinvointi. Potilaan

vitaalielintoimintojen on oltava vakaat ja oireiden hallinnassa ennen kotiutusta (Niemi-Murola 2012, 110–111). Potilaat ovat tyytyväisiä saamaansa päiväkirurgiseen hoitoon (Mitchell 2005, 13; Matsen ym. 2009, 866; Dines & Dines 2009, 892–893) ja ohjaukseen, mutta he ovat toivoneet yksityiskohtaisempaa tietoa kotona esiintyvistä ongelmista ja konkreettisia kotihoito-ohjeita (Hovi 2003, 12–14, 56). Toipumisen kannalta tärkeintä on hyvä kivunhoito ja potilaan oma aktiivisuus (Grönholm 2013, 15).

Potilasohjaus auttaa potilasta selviytymään kotona leikkauksen jälkeen (Hovi 2003, 12–13). Toipumisprosessi edellyttää sitoutuneisuutta kuntoutumiseen ja useiden kuukausien mittaista jatkuvaa aktiivista harjoittelua. Hitaasta ja pitkästä toipumisesta sekä mahdollisesta harrastuksista luopumisesta johtuen potilaat saattavat kokea turhautumista ja alakuloa. Lisäksi kipu ja unihäiriöt vaikuttavat mielialaan (Kalso ym. 2009, 112–115). Musiikkia voidaan käyttää yhtenä hoitotyön menetelmänä ja turvallisuutensa vuoksi se soveltuu hyvin kotona käytettäväksi (Joanna Briggs Instituutti 2009, 1-5; Joanna Briggs Instituutti 2011, 1-5). Opinnäytetyössä ei tuoda esille alakulon lisäksi, millaisia tunteita potilaat läpikäyvät toipumisen eri vaiheissa.

Internet-perustaista potilasohjausta tulisi lisätä, sillä sen käyttö on ekologista ja edullista. Tietokoneen näyttöasetuksia voi muuttaa ja tekstin kokoa suurentaa, joten Internet-perustainen ohjaus sopii myös huononäköisille. Tietokoneen käytön hallintaa ei tulisi kuitenkaan pitää itsestäänselvyytenä, esimerkiksi ikääntyvien tai muistisairaiden potilaiden ohjauksessa. Tästä syystä myös perinteistä kirjallista ohjausmateriaalia tulisi kehittää.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen sisältö Internet-perustaiseen kotihoito-ohjeeseen työikäisille potilaille. Sisällön laatimisen lähtökohtana oli teoria potilaan tiedollisesta voimavaraistumisesta (Heikkinen 2011, 45–46; Heikkinen 2013; Valta ym. 2011). Opinnäytetyössä esitetyt potilaan tiedollista voimavaraistumista tukevat kuusi tiedon osa-aluetta sisältyvät kotihoito-ohjeeseen. Kotihoito-ohjeen käytettävyyden huomioitu suunnitteluvaiheessa ja se on laadittu card sorting -menetelmän avulla. Menetelmää voidaan käyttää Internetissä julkaistavan tiedon suunnitteluun ja lajitteluun (Sinkkonen ym. 2009, 185–191). Card sorting -menetelmän sopivuus on varmistettu esitestauksen avulla kahdella työikäisellä aikuisella.

Valittu menetelmä vaikutti kotihoito-ohjeen käytettävyyteen. Käytettävyys on huomioitu monipuolisesti myös aiemmin Internet-perustaisessa ohjauksessa ja sitä on arvioitu useasta näkökulmasta eri asiantuntijoiden toimesta (Heikkinen 2011, 34). Potilaat ovat olleet tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen, mutta heillä on ollut tiedon löytymiseen liittyviä ongelmia (Riihimäki 2013, 30–40). Tämä kuvaa Internet-perustaisen potilasohjauksen haasteellisuutta. Sen suunnittelu kaikille potilaille sopivaksi on erittäin vaikeaa. Opinnäytetyön rajaus on auttanut prosessin hallintaa ja helpottanut kohderyhmän huomioimista. Toisaalta laaja potilailta kerätty käyttäjäpalaute puuttuu ja kotihoito-ohjeen käytössä voi esiintyä käytettävyyteen liittyviä ongelmia, jotka tulevat esille vasta myöhemmin. Kuten Sinkkonen, Nuutila ja Törmä (2009, 185–191) ovat todenneet, ihmisillä voi olla erilaisia tapoja jäsentää tietoa.

Opinnäytetyöprosessi on edellyttänyt motivaatiota, sinnikkyyttä, joustavuutta ja mukautumista muuttuviin tilanteisiin. Sain uuden ohjaajan syksyllä 2013 ja saamaani ohjausta hyödyntäen tein opinnäytetyöhön suuria muutoksia. Ohjaus edisti opinnäytetyöprosessin etenemistä merkittävästi eikä ohjaustapaamisia peruttu kertaakaan. Yhteistyö toimeksiantajan kanssa on toiminut erittäin hyvin, pitkästä välimatkasta huolimatta. Hyvä yhteistyö toimeksiantajan ja opinnäytetyön ohjaajan kanssa on perustunut viestinnän tehokkuuteen.

Sairaalan lääkehoitosuunnitelmassa tapahtui muutoksia viikko ennen opinnäytetyön esitystä. Muutokset vaikuttivat kotihoito-ohjeen sisältöön. Ilman muokkausta sisältö olisi ollut vanhentunutta lääkehoidon osalta eikä kotihoito-ohjetta olisi voitu ottaa käyttöön. Lisäksi valmiin kotihoito-ohjeen luettavuutta testanneet henkilöt toivat esille tärkeän potilasturvallisuuden vaikuttavan seikan, mikä voi johtaa lääkepoikkeamaan. Kotihoito-ohjeessa lääkkeet oli esitetty niiden kauppanimellä, mutta apteekeissa lääkkeet vaihdetaan usein edullisempaan rinnakkaisvalmisteeseen, joilla on eri kauppanimi. Tällöin kotihoito-ohjeen tulkitseminen vaikeutuu eikä lääkehoidon ohjausta välttämättä ymmärretä. Kotihoito-ohjeen kirjallista sisältöä on muokattu saadun palautteen perusteella ja se on käyttövalmis.

## 6.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on julkaissut ohjeet hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Sen lähtökohtana on ajatus, että hyvän tieteellisen menettelytavan noudattaminen takaa tutkimuksen eettisyyden, luotettavuuden ja uskottavuuden. Menettelytapoja ovat muun muassa rehellisyys, huolellisuus, tarkkuus, avoimuus, vastuullisuus, asianmukaiset viittaukset, rahoituslähteiden ilmoittaminen, sidonnaisuudet, tekijänoikeudet ja tutkimusluvut. Käytettyjen tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulisi olla tutkimuskriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Opinnäytetyössä on pyritty osoittamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeiden noudattaminen lähdeviittauksien avulla sekä esittämällä asiat omin sanoin, tieteellistä kirjoittamista apuna käyttäen. Tämä on voinut johtaa alkuperäisen lähteen tulkintavirheeseen. Myös englanninkielisen kirjallisuuden suomentamiseen voi liittyä tulkintavirheiden mahdollisuus, koska alan sanasto on ollut vieras.

Avoimella card sorting -menetelmällä saatujen tulosten luotettavuus voidaan varmistaa suljetun menetelmän avulla (Pirinen 2009, 11). Tuloksia ei ole testattu suljetun menetelmän avulla osallistujien vaikean löytymisen vuoksi. Myös avoimeen menetelmään osallistujia oli vaikea löytää. Tämän lisäksi en saanut yhteyttä kahteen työikäiseen, jotka olivat aiemmin kertoneet kiinnostuksestaan osallistua avoimeen korttilajitteluun. Toisaalta avoin card sorting -menetelmä on esitestattu kahdella työikäisellä ennen opinnäytetyön uutta rajaamista. Huomasin menetelmän soveltuvan opinnäytetyössä käytettäväksi, sillä testaajat lajittelivat kortteja, kysyivät käsitteistä ja antoivat omia otsikkoehdotuksia. Heillä ei ollut olkapään sairautta ja kokemus sairaudesta näytti vaikuttavan testaajien tärkeänä pitämiin asioihin. Tästä syystä osallistumisen edellytyksenä oli kokemus olkapään vaivasta, kiertäjäkalvosimen jänteen repeämästä ja leikkaushoidosta. Kotihoito-ohjeen luotettavuuden varmistamiseksi olen pyytänyt toimeksiantajalta palautetta ohjeen sisällöstä.

Pätevyydellä tarkoitetaan tiedon yleistettävyyttä tietylle kohderyhmälle sopivaksi (Vilka & Airaksinen 2003, 158). Pätevyyden varmistamiseksi käytin card sorting -menetelmää, jossa työikäiset saivat esittää omia näkemyksiä kotihoito-ohjeen sisällöstä. Työikäisten näkemysten huomioiminen ei ollut riittävä, joka tuli esille virtsarakon toimintahäiriötä käsittelevän ohjeen kohdalla. Toimeksiantaja on arvioinut kotihoito-

ohjeen pätevyyttä ja virtsarakon toimintahäiriö on poistettu lopullisesta ohjeesta. Ohjeen pätevyyttä tulisi tarkastella kriittisesti. Kotihoito-ohjeen pätevyys on perustunut pelkääntään tietoperustaan ja card sorting -menetelmään osallistuneiden työikäisten näkemykseen. Lisäksi ohjeen luottavuutta on arvioinut kolme eri-ikäistä Etelä-Suomessa asuvaa henkilöä.

Opinnäytetyön lähdeaineistona on käytetty useita toimitettuja teoksia, joiden oikea merkitystapa lähdeluetteluun on lisännyt lähdeluettelon pituutta. Koulukirjojen käyttö opinnäytetyöissä ei ole suositeltavaa, jolloin lähdeluettelon pituus pysyisi kohtuullisena. Olen joutunut käyttämään muutamaa koulukirjaa tilanteissa, jolloin en ole löytänyt tietoa muista lähteistä. Lähteen näytön aste on ollut tällöin huonompi. Toisaalta koulukirjat voidaan luokitella kuuluvaksi vähintään kokemusnäyttöön, koska kirjoittajat ovat yleensä alan asiantuntijoita. Opinnäytetyössä esitetty tieto on kerätty pääsääntöisesti muista lähteistä. Opinnäytetyön luotettavuuden lisäämiseksi myös englanninkielisiä tutkimuksia on hyödynnetty. Käytettävissä olevat resurssit, kuten aika sekä aineiston saatavuus ovat vaikuttaneet aineiston valintaan ja käyttöön.

## **6.2 Ammatillinen kasvu ja kehitys**

Oman ammatillisen kasvun ja kehityksen arviointi on kuulunut sairaanhoitajan opintoihin koko opiskeluajan. Ammatillinen kasvu ja kehitys liittyvät oppimisprosessiin, joka muodostuu eri vaiheista. Opinnäytetyöprosessissa niitä olivat osaamisentaso alkuvaiheessa, tiedon käsitteleminen, hyödyntäminen ja saavutettu osaamisentaso opinnäytetyön loppuvaiheessa. Ennen opinnäytetyöprosessin alkamista olin tutustunut tuki- ja liikuntaelinsairauksiin selkä-, lonkka- ja polvileikkauksissa olleiden potilaiden hoitotyön sekä sairauksia ehkäisevän luuliikunnan, ravitsemuksen, kaatumisten ehkäisyn ja terveysturvan osalta. En tiennyt mitään olkapään sairauksista, niiden hoidosta, tarvittavasta kotihoidon ohjauksesta tai potilaan selviytymisestä kotona leikkauksen jälkeen. Tieto olkapäästä rajoittui sen rakenteen vähäiseen ymmärtämiseen.

Alkuperäisen työsuunnitelman mukaan opinnäytetyö sisälsi useamman olkapään sairauden. Työn edetessä kävi kuitenkin ilmi, että potilasohjaukselle asetetut tavoitteet vaativat työn uudelleen rajaamista. Tästä syystä aihe rajattiin yhteen olkapään sairauteen,



johon liittyy leikkauksen jälkeinen usean viikon pituinen liikerajoitus. Alkuperäinen tiedonhaku oli kattava, koska tutustuin useampaan olkapään sairauteen ja niiden hoitotyöhön. Toisaalta tieto on ollut hajanaista yksittäisen sairauden osalta ja tästä johtuen olen käyttänyt useita tietokantoja. Tiedonhaku on kehittänyt myös kykyä tiedon luotettavuuden arviointiin. Opinnäytetyön kautta olen saanut tietoa olkapään sairauksista ja oppinut niiden olevan yhteydessä toisiinsa.

Opinnäytetyössä esitetty tietoperusta on kattava ja viitekehys tukee opinnäytetyön tavoitetta. Lähteitä on käytetty monipuolisesti, koska ainoa perusteos aiheesta on englanninkielinen The Shoulder -kirjasarja. Englanninkielisten tekstien kääntäminen on ollut hyvin hidasta, koska en tuntenut aihetta enkä alan sanastoa. Opinnäytetyöprosessin aikana olen saavuttanut hyvät valmiudet englanninkielisen näyttöön perustuvan tiedon ymmärtämiseen ja seuraamiseen, olkapään tähystysleikkauksiin liittyen. Olen tehnyt opinnäytetyötä muun opiskelun ohessa. Olkapään anatomian ymmärtäminen on ollut haasteellista. Vasta yhteydenotto kustantajaan auttoi ymmärtämään olkapään anatomiaa, jopa useammasta näkökulmasta.

Opinnäytetyöprosessi on lisännyt tieto- ja viestintäteknisiä taitoja. Prosessiin on kuulunut tietoperustan kirjoittaminen, valmiin opinnäytetyön esittäminen sekä yhteydenpito toimeksiantajaan ja muihin yhteistyökumppaneihin. Opinnäytetyöprosessi on lisännyt tietoa päiväkirurgisesta hoidosta ja potilasturvallisuudesta. Lisäksi prosessi on kehittänyt valmiuksia hoitotyöhön ja Internet-perustaisen potilasohjauksen toteuttamiseen. Kotihoito-ohjeen laatiminen on kehittänyt kykyä eettisyyden huomioimiseen ja näyttöön perustuvan tiedon käytäntöön soveltamiseen.

### **6.3 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysehdotukset**

Opinnäytetyönä tuotettua kirjallista sisältöä Internet-perustaiseen kotihoito-ohjeeseen voidaan hyödyntää Sairaala Neossa kiertäjäkalvosimen jänteen repeämään kirurgista hoitoa saavien potilaiden kotihoidon ohjauksessa. Kotihoito-ohjeen graafiseen suunnitteluun osallistuminen on rajautunut opintojeni ulkopuolelle, alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen. Internetin käyttäjistä vain 16 prosenttia lukee tietokoneen näytöllä olevan tekstin sanasta sanaan (Perttilä & Chydenius 2009, 2). Kotihoito-ohjeen lukemista

ja käyttöä voidaan ohjalla tehokkaasti graafisen suunnittelun avulla, jolloin lukija huomaa heti mitkä asiat ovat tärkeimpiä. Ohjeen kirjallisen sisällön suunnittelun lähtökohdaksi oli potilaan itsemääräämisoikeuden säilyminen sekä kotona selviytyminen ilman ohjeen lukemista sanasta sanaan. Potilas voi tutustua ohjeeseen yksilöllisten tarpeiden ja ongelmien esiintymisen mukaan. Jatkokehitysehdotuksena on graafisen suunnittelun hyödyntäminen kotihoito-ohjeen käytettävyyden tehostamiseksi.

Cochrane -katsauksissa esitettyjen tutkimustulosten vieminen käytäntöön on niiden oletusta korkeasta näytönasteesta huolimatta haasteellista, ilman Käypä hoito -suosituksia ja suomalaisilla potilailla tehtyjä tutkimuksia. Tämä johtuu kulttuurieroista, jotka on myös otettava huomioon arvioitaessa tutkimustuloksien hyödyntämistä. Tästä syystä jatkokehitysehdotuksena on satunnaistettu kontrolloitu tutkimus opinnäytetyössä esitetyn P6 -menetelmän (Lee & Fan 2009) vaikuttavuudesta. Tutkimuksen kohderyhmänä voisivat olla suomalaiset kirurgiset potilaat, joilla esiintyy postoperatiivista pahoinvointia ja oksentelua. Opinnäytetyön aiheeseen liittyviä Käypä hoito -suosituksia on valmistumassa olkapään jännevaivoista sekä kivun tehokkaasta ja turvallisesta hoidosta.

Monet hoitotyön opiskelijat kokevat olkapään anatomian vaikeaksi. Seuraavaksi opinnäytetyön aiheeksi esitän kirjallisuuskatsausta olkapään alueen nivelistä. Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan kerätä tietoa olkanivelen määrittelmistä. Kirjallisuuskatsauksessa voidaan myös selvittää korakoakromiaalista kaarta, lapaluun ja rintakehän välistä liitosta, gleno-humeraaliniveltä, olkalisäke-solisluniveltä sekä rintalasta-solisluniveltä koskevan tiedon esiintyvyyttä alan julkaisuissa ja anatomian kirjoissa. Kirjallisuuskatsaus auttaisi ymmärtämään olkapään anatomiaa, jotta aiheesta tehtyjen opinnäytetöiden määrä lisääntyisi hoitotyön koulutusohjelmissa.

## Lähteet

- Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. Helsinki: WSOY.
- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö: Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Ajokorttilaki 386/2011.
- Alho, S. & Nylund, A. 2002. Päiväkirurgisen potilaan kirjalliset hoito-ohjeet. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Allvin, R., Berg, K., Idvall, E. & Nilsson, U. 2007. Postoperative recovery: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 57 (5), 552-558.
- Allvin, R., Ehnfors, M., Rawal, N. & Idvall, E. 2008. Experiences of the postoperative recovery process: An interview study. *The Open Nursing Journal* 2(2),1-7.
- Brotzman, S.B. & Wilk, K.E. 2007. *Handbook of Orthopaedic Rehabilitation*. Philadelphia: Elsevier.
- Budowick, M., Bjälle, J.G., Rolstad, B. & Toverud, K.C. 1995. *Anatomian Atlas*. Porvoo: WSOY.
- Bäckmand, H. & Vuori, I. 2010. Yleinen ja kallis, mutta ehkäistävä kansanterveysongelma. Teoksessa Bäckmand, H. & Vuori, I. (toim.) *Terve tuki- ja liikuntaelämä*. Opas tule-sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Opas 11. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 8-11.
- Dines, J.S. & Dines, D.M. 2009. Evaluation and management of failed rotator cuff surgery. Teoksessa Rockwood, C.A., Matsen, F.A., Wirth, M.A. & Lippitt, S.B. (toim.) *The Shoulder*. Volume 2. Philadelphia: Saunders Elsevier, 891-908.
- Duodecim Lääketietokanta. 2013. <http://www.terveysportti.fi>. 15.3.2013.
- Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. 2013. Vierasaineet. Päivitetty 23.9.2013. <http://www.evira.fi/portal/fi/tietoa+evirasta/asiakokonaisuudet/vierasaineet/usein+kysyttya/>. 26.9.2013.
- Enkovaara, A.-L. 2012. *Rohto, tutkittua tietoa luontaistuotteista*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Ervasti, T.-M. 2003. Perioperatiivisten sairaanhoitajien valmiudet ohjata potilaita. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Euroopan lääkeviranomaisen EMA. 2006. *Linum Usitatissimum L*. [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2010/01/WC500059157.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2010/01/WC500059157.pdf). 26.9.2013.
- Grönholm, M. 2013. Tähystyskirurgisen olkapääpotilaan postoperatiivinen fysioterapia. *Pinsetti* 25 (3), 15.
- Halpern, M., Hurd, J.L. & Zuckerman, J.D. 2009. Occupational shoulder disorders. Teoksessa Rockwood, C.A., Matsen, F.A., Wirth, M.A. & Lippitt, S.B. (toim.) *The Shoulder*, volume 2. Philadelphia: Saunders Elsevier, 1489-1508.
- Hammar, A-M. 2011. *Kirurgian perusteet*. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Hautakangas, A.-L., Horn, T., Pyhälä-Liljeström, P. & Raappana, M. 2003. *Hoitotyö päiväkirurgisella osastolla*. Helsinki: WSOY.
- Heikkinen, K. 2011. Cognitively empowering Internet-based patient education. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.
- Heikkinen, K. 2013. *Potilasohjauksen sisältö. Anestesiahoitotyön käsikirja*. Kustannus Oy Duodecim 17.9.2013. <http://www.terveysportti.fi>. 19.9.2013.

- Heloma, A., Helakorpi, S., Heliövaara, M. & Ruokolainen, O. 2012. Tupakointi. Teoksessa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Raportti 68:2012. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 44–46.
- Hiltunen, A. 2013. Olkavamma on syytä tutkia tarkasti ja nopeasti. *Traumatologia*. *Pinsetti* 25 (3), 14.
- Hoikka, A. 2013. Leikkauksen jälkeinen pahoinvointi. *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Kustannus Oy Duodecim 17.9.2013. <http://www.terveysportti.fi>. 19.9.2013.
- Hovi, P.-R. 2003. Lyhythoitoisten potilaiden kokemuksia leikkauksen jälkeen annetusta ohjauksesta ja selviytymisestä kotona. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Huttunen, M. 2013. Unettomuus. *Lääkärikirja Duodecim*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <http://www.terveyskirjasto.fi/>. 23.7.2013.
- Inberg, P. & Haasio, J. 2002a. Hartiapunoksen puudutukset. Teoksessa Rosenberg, P., Alahuhta, S., Hendolin, H., Jalonen, J. & Yli-Hankala, A. (toim.) *Anestesia-opas*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 172–176.
- Inberg, P. & Haasio, J. 2002b. Interskaleeninen hartiapunospuudutus. Teoksessa Rosenberg, P., Alahuhta, S., Hendolin, H., Jalonen, J. & Yli-Hankala, A. (toim.) *Anestesia-opas*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 176–178.
- Itä-Suomen yliopisto. 2013. Tupakkakoulutus. <http://www.tupakkakoulutus.fi/fi/15-kirurgia>. 5.2.2014.
- Joanna Briggs Instituutti. 2009. Musiikki interventiona sairaalassa. Joanna Briggs Instituutin suositus. *Best Practice* 3, 1-5. [http://www.hotus.fi/system/files/BPIS\\_ennakko\\_2009-3.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/BPIS_ennakko_2009-3.pdf). 10.3.2013.
- Joanna Briggs Instituutti. 2011. Musiikin kuuntelemisen tehokkuus aikuisten masennuksen oireiden vähentämisessä. Joanna Briggs Instituutin suositus. *Best Practice* 12, 1-5. [http://www.hotus.fi/system/files/BPIS\\_ennakko\\_2011-12\\_0.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/BPIS_ennakko_2011-12_0.pdf). 21.5.2013.
- Kalso, E. 2009. Kivun lääkehoito. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 181–219.
- Kalso, E., Elomaa, M., Estlander, A.-M., & Granström, V. 2009. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 104–115.
- Kannus, P. & Parkkari, J. 2010. Rasitusvammat. Teoksessa Bäckmand, H. & Vuori, I. (toim.) *Terve tuki- ja liikuntaelimistö: Opas tule-sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon*. Opas 11. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 77–86.
- Kansanterveyslaitos. 2005. Leikkausalueen infektiot: seurantakäsikirja. Sairaalainfektio-ohjelma SIRO. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja C:10. Helsinki: Kansanterveyslaitos. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78169/2005c10.pdf?sequence=1>. 4.2.2013.
- Karppi, S.-L. 2013. Kirjallisuudessa esiintyvät näkemyserot olkapään anatomiasta. Email Anne.Puruskainen@edu.karelia.fi. 11.11.2013.
- Kent, C.D. & Amundsen, L.B. 2009. Anesthesia for shoulder procedures. Teoksessa Rockwood, C.A., Matsen, F.A., Wirth, M.A. & Lippitt, S.B. (toim.) *The Shoulder*. Volume 1. Philadelphia: Saunders Elsevier, 279–293.
- Kitula, S. 2013a. Hartiapunospuudutuksen käyttö ja yleisanestesiassa käytetyt lääkkeet. Email Anne.Puruskainen@edu.karelia.fi. 11.2.2013.
- Kitula, S. 2013b. Yleisanestesiamuodon tarkennus ja käytetyt kipulääkkeet. Email Anne.Puruskainen@edu.karelia.fi. 22.10.2013.

- Kostjukova, T. & Salanterä, S. 2008. Polven tekonivelleikkausessa olleen potilaan terveyden hallinnan oppiminen. Teoksessa Montin, L. Potilasohjauksen lähtökohdat. Hoitotieteen laitoksen julkaisu A:55. Turku: Turun yliopisto, 19–29.
- Kuurne, S. & Erämies, T. 2012. Leikkaushaavan hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim, 26.10.2012. <http://www.terveysportti.fi>. 2.3.2013.
- Käypä hoito -suositus. 2008a. Leikkausta edeltävä arviointi. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50066>. 30.1.2013.
- Käypä hoito -suositus. 2008b. Unettomuus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50067>. 5.8.2013.
- Käypä hoito -suositus. 2010. Laskimotukos ja keuhkoembolia. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50022>. 30.1.2013.
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.
- Kääriäinen, M. 2008. Potilasohjauksen laatuun vaikuttavat tekijät. Tutkiva Hoitotyö 6 (4), 10–15.
- Laato, M. & Kössi, J. 2010. Haavan paraneminen. Teoksessa Roberts, P.J., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim, 48–56.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.
- Lallukka, T., Kronholm, E., Partonen, T. & Lundqvist, A. 2012. Uni. Teoksessa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Raportti 68:2012. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 59–61.
- Lee, A. & Fan, L.T. 2009. Stimulation of the wrist acupuncture point P6 for preventing postoperative nausea and vomiting. Cochrane database of systematic reviews 2009.
- Leino-Kilpi, H. & Kulju, K. 2012. Potilasohjauksen eettisiä kysymyksiä. Teoksessa Hupli, M., Rankinen, S. & Virtanen, H. (toim.) Potilasohjauksen ulottuvuudet 2. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A:63/2012. Turku: Turun yliopisto, 3-12.
- Lepola, V. 2011. Olkapääkirurgiaa Päikissä. Luentomateriaali. Tampere: Suomen Päiväkirurginen Yhdistys. <http://paivakirurginenyhdistys.net/luennot>. 15.2.2013.
- Lipponen, K. 2005. Kirurgisen hoitohenkilökunnan potilasohjausvalmiudet. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Pro gradu –tutkielma.
- Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus, Fimea. 2013. Haittavaikutukset. <http://www.fimea.fi/vaesto/laakkeidenturvallisuus/haittavaikutukset>. 15.10.2013.
- Majasaari, H., Sarajärvi, A., Koskinen, H., Autere, S. & Paavilainen, E. 2005. Patients' perceptions of emotional support and information provided to family members. AORN Journal 81 (5), 1030-1039.

- Matsen, F.A., Fehringer, E.V., Lippitt, S.B., Wirth, M.A. & Rockwood, C.A. 2009. Rotator cuff. Teoksessa Rockwood, C.A., Matsen, F.A., Wirth, M.A. & Lippitt, S.B. (toim.) *The Shoulder*, volume 2. Philadelphia: Saunders Elsevier, 771-890.
- Mattila, A.S. 2010. Stressi. Tietoa potilaalle. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 18.8.2010. <http://www.terveysportti.fi>. 2.3.2013.
- Miranda, H., Kaila-Kangas, L. & Ahola, K. 2011. Särkyä ja alakuloa – tuki- ja liikuntaelinten kivun ja masentuneisuuden yhteisesiintyvyys Suomessa. Tutkimusraportti. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Mitchell, M. 2005. *Anxiety management in adult day surgery: a nursing perspective*. London: Whurr Publishers Ltd.
- Mustajoki, P. 2013. Pahoinvointi ja oksentelu. Tietoa potilaalle. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 14.1.2013. <http://www.terveysportti.fi>. 6.4.2013.
- Mäkelä, P., Alho, H., Knekt, P., Männistö, S. & Peña, S. 2012. Alkoholin käyttö. Teoksessa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Raportti 68:2012. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, 47–50.
- Niemi-Murola, L. 2012. Potilaiden toipuminen ja kotiuttaminen päiväkirurgiassa. Teoksessa Niemi-Murola, L., Jalonen, J., Juntila, E., Metsävainio, K. & Pöyhkä, R. (toim.) *Anestesiologian ja tehohoidon perusteet*. Helsinki: Duodecim, 110–111.
- Pajarinen, J. & Heliö, H. 2005. Olkanivelen tähytyskirurgia. Teoksessa Sandelin, J., Kaartinen, E., Pajarinen, J. & Heliö, H. *Polvi- ja olkanivelen tähytyskirurgia – kohti vaikuttavampaa hoitoa?* Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 121 (8), 877–884.
- Pakkala, I. 2008. Suuret nivelet. Facultas toimintakyvyn arviointisuositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Työeläkevakuuttajat TELA. [http://www.tela.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/tela/embeds/telawwwstructure/14385\\_Facultas\\_Suuret\\_nivelet.pdf](http://www.tela.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/tela/embeds/telawwwstructure/14385_Facultas_Suuret_nivelet.pdf). 5.2.2013.
- Palkolahti, M. & Valta, H. 2004. Olkapääpotilaan hoito. *Spirium* 39 (3), 4-7.
- Perttilä, A. & Chydenius, T. 2009. Verkkokirjoittaminen. Espoo: Laurea-ammattikorkeakoulu. <http://viestintapiste.laurea.fi/ind.pdf.doc.ppt/verkkokirjoittaminen.pdf>. 12.8.2013.
- Pirinen, T. 2009. Card Sorting –käytettävyydestä menetelmä. Case: PSHP intranet –projekti. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. <http://www.theseus.fi>. 10.2.2013.
- Pohjolainen, T. 2009. Fysioterapeuttiset menetelmät. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 237–244.
- Raappana, M. 2001. Kipu ja kivun hoidon ohjaus päiväkirurgisen potilaan arvioimana. Kuopion yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, hoitotieteen laitos. Preventiivisen hoitotieteen koulutus. Opinnäytetutkielma.
- Ranne, J. 2011a. Moderni olkanivelkirurgia. <http://www.vsok.fi/www/moderni-olkanivelkirurgia>. 15.1.2012.
- Ranne, J. 2011b. Yleisimmät olkavaivat. <http://www.vsok.fi/www/ahdas-olkapaa-oireyhtyma>. 15.1.2012.
- Rantanen, T. 2013. Olkapääleikkauksen jälkeen, vinkkejä kotihoitoon 5.3.2013. Turku: Sairaala Neo. [http://www.youtube.com/watch?v=feaNz\\_lfqng&index=4&list=PL4z7WE L4WINTsuch-a5INsjvAxUaaYU1](http://www.youtube.com/watch?v=feaNz_lfqng&index=4&list=PL4z7WE L4WINTsuch-a5INsjvAxUaaYU1). 12.10.2013.

- Rauta, S. 2013. Päiväkirurgisen leikkauksen jälkeisen pahoinvoinnin ehkäisy ja hoito. Anestesiahoitotyön käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 17.9.2013. <http://www.terveysportti.fi>. 19.9.2013.
- Riihimäki, E. 2013. Internetperustaisen potilasohjaussivuston käyttöönotto päiväkirurgisille potilaille. Turun ammattikorkeakoulu. Terveysala. Opinnäytetyö YAMK. <http://www.theseus.fi>. 14.9.2013.
- Rokkanen, P., Avikainen, V., Tervo, T., Hirvensalo, E., Kallio, P., Kankare, J., Kiviranta, I. & Pätäilä, H. 2003. Ortopedia: käytännön ortopediaa. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.
- Rosenberg, P., Alahuhta, S., Hendolin, H., Jalonen, J. & Yli-Hankala, A. 2002. (toim.) Anestesiaopas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 533–577.
- Sairaala Neo. 2013. Kiertäjäkalvosimen repeämä (Rotator cuff –repeämä). [http://www.sairaalaneo.fi/fi/palvelut/ortopedit\\_ja\\_urheiluklinikka/Olkapaa\\_vaiivat/Kiertajakalvosimen\\_repeama](http://www.sairaalaneo.fi/fi/palvelut/ortopedit_ja_urheiluklinikka/Olkapaa_vaiivat/Kiertajakalvosimen_repeama). 15.10.2013.
- Salanterä, S. 2008. Kipua kokevan potilaan hyvä ohjaus. Kipuviesti 6 (2): 42–43.
- Salomäki, T. 2002. Postoperatiivisen kivun hoito. Teoksessa Rosenberg, P., Alahuhta, S., Hendolin, H., Jalonen, J. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiaopas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 196–203.
- Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2013. Muutosta liikkeellä! Valtakunnalliset yhteiset linjat terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:10. Tampere: Juvenes Print.
- Takala, E-P. 2011. Liikuntaelinten sairaudet. Teoksessa Uitti, J. & Taskinen, H. (toim.) Työperäiset sairaudet. Työterveyslaitos: Helsinki, 302–383.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Tapaturmat ja alkoholi. Piste tapaturmille! [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/pistetapaturmille-fi/tietoa-tapaturmista/alkoholi-ja-tapaturmat](http://www.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmille-fi/tietoa-tapaturmista/alkoholi-ja-tapaturmat). 14.12.2013.
- Tieliikennelaki 267/1981.
- Tilastokeskus 2012. Internetin käyttömuutokset. Suomen virallinen tilasto (SVT). [http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi\\_2012\\_2012-11-07\\_kat\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi_2012_2012-11-07_kat_001_fi.html) Päivitetty 7.11.2012. Helsinki: Tilastokeskus. 3.2.2013.
- Tuisku, K. & Rossi, H. 2010. Masennuksen ehkäisy ja hoito – työkaluja ja toimintamalleja työterveyshuoltoon. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tunturi, P. 2013. Yleisanestesia ja sen muodot. Anestesiahoitotyön käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 17.9.2013. <http://www.terveysportti.fi>. 19.9.2013.
- Tuominen, M. 1997a. Puudutteiden kliininen farmakologia. Teoksessa Tuominen, M., Alahuhta, S., Haasio, J., Hendolin, H., Huha, T., Kokki, H., Pitkänen, M., Rosenberg, P. & Vuorinen, E. (toim.) Puudutus ja kivunhoito. Espoo: Astra Zeneca Oy, 7-14.
- Tuominen, M. 1997b. Yleiset periaatteet ja puudutuksen aikaiset reaktiot. Teoksessa Tuominen, M., Alahuhta, S., Haasio, J., Hendolin, H., Huha, T., Kokki, H., Pitkänen, M., Rosenberg, P. & Vuorinen, E. (toim.) Puudutus ja kivunhoito. Espoo: Astra Zeneca Oy, 15–24.
- Tupakkalaki 639/1976.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). 6.8.2013.
- Vainikainen, T. 2010. Nivelkirja. Nivelrikon ehkäisy, tekoniivelleikkaus ja kuntoutuminen. Helsinki: WSOY.

- Valta, M., Gröndahl, W. & Eloranta, S. 2011. Ortopedisen potilaan ohjausprosessin mallinnus. VeTePo hanke. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri ja Turun yliopisto, hoitotieteen laitos.  
[http://www.vete.fi/Raportit/PO/Malli/Malli\\_OM4.pdf](http://www.vete.fi/Raportit/PO/Malli/Malli_OM4.pdf). 18.3.2013.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta.
- Vastamäki, M. 2002. Olkanivelen kiertäjäkalvosimen repeämä – älä viivytele hoidossa! Suomen lääkirilehti 57 (17), 1915–1920.
- Vastamäki, M. 2003. Kipeä olkapää. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 119 (20), 1987–1993.
- Verma, R., Alladi, R., Jackson, I., et al. 2011. Day case and short stay surgery: 2. Anaesthesia 66 (5), 417-434.
- Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Virkki, P. 2012. Ompeleiden ja haavahakasten poisto. Sairaanhoitajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim, 20.11.2012. <http://www.terveysportti.fi>. 24.2.2013.
- Wahl, C.J. & Warren, R.F. 2009. General principles. Teoksessa Rockwood, C.A., Matsen, F.A., Wirth, M.A. & Lippitt, S.B. (toim.) The Shoulder. Volume 2. Philadelphia: Saunders Elsevier, 921–939.
- Waris, P. & Järvinen, M. 2010. Rasitusvammat ja kivut. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 701–710.
- Wilson, A.T., Nicholson, E., Burton, L. & Wild, C. 2004. Analgesia for day-case shoulder surgery. British Journal of Anaesthesia 92 (3), 414–415.
- Äärimaa, V., Kukkonen, J., Rantakokko, J., Mäkelä, K., Isotalo, K. & Virolainen, P. 2012. Olkapään kiertäjäkalvosimen repeämän hoito. Suomen Lääkirilehti 67 (39), 2727–2731.



## Toimeksiantosopimus



## OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantaja	
Organisaation nimi:	Sairaala Neo
Toimeksiantajan edustaja:	Sanna Kitula
Osoite:	Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku
Puhelinnumero:	040-584 0169
Sähköposti:	sanna.kitula@sairaalaneo.fi

Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot	
Koulutusohjelma:	Hoitotyön koulutusohjelma
Opiskelijanumero(t) ja nimi(et):	1002432 Anne Puruskainen
Puhelinnumero:	050-3561053
Sähköposti:	anne.puruskainen@edu.karelia.fi

Toimeksiantajan sitoumukset	
Opinnäytetyön toimeksiantaja sitoutuu antamaan riittävästi tietoa kotihoito-ohjeen sisältöön vaikuttavista hoitokäytännöistä. Sairaala Neo saa käyttää kotihoito-ohjetta kiertäjäkalvosimen janteen repeämään leikkaushoitoa saaneiden potilaiden ohjaamiseen.	

Opiskelijan sitoumukset	
Kotihoito-ohje toimitetaan toimeksiantajalle sähköisessä muodossa 31.5.2014 mennessä. Tekijänoikeudet säilyvät opiskelijalla.	

Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa	
Ohjaaja(t):	Erja Moore

Opinnäytetyön julkisuus	
Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa.	

Allekirjoitukset	
Päiväys	Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys
10.3.2014	 Anne Puruskainen
Päiväys	Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys
	 Sanna Kitula

Alkuperäinen toimeksiantosopimus tehty joulukuussa 2011. Uusi sopimus tehty ammattikorkeakoulun vaihtumisen vuoksi.

**Kotihoito-ohjeen sisällön ja käytettävyyden suunnittelu**

Karelia-ammattikorkeakoulu  
Anne Puruskainen  
Hoitotyön koulutusohjelma

Merkitse kotihoito-ohjeessa esitetyt aihealueet tärkeysjärjestykseen numeroin (1 = erittäin tärkeä, 10 = vähiten merkitystä).

- \_\_\_ Leikkaushaava ja ihonhoito
- \_\_\_ Kipu
- \_\_\_ Jano, pahoinvointi ja oksentaminen
- \_\_\_ Suolen ja virtsarakon toimintahäiriöt
- \_\_\_ Peseytyminen ja pukeutuminen
- \_\_\_ Liikkuminen ja leikatun olkapään rasittaminen
- \_\_\_ Väsymys ja unettomuus
- \_\_\_ Alkoholi ja tupakointi
- \_\_\_ Alakulo
- \_\_\_ Saattajan tehtävät

**Kotihoito-ohjeen sisällön ja käytettävyyden suunnittelu**

Kotihoito-ohjeen sisältö	Kyllä	Ei
Tieto on tarpeellista		
Tietoa on sopivasti		
Ohje on luottamusta herättävä		
Sisältö on kiinnostava		
Ohje vähentää epävarmuuden tunnetta kotona pärjäämisestä		
Ohje auttaa selviytymään kotona leikkauksen jälkeen		
Ohje lisää motivaatiota leikkauksen jälkeiseen itsehoitoon		
Tarvitsemasi tieto löytyy nopeasti		
Kehittämisehdotukset		
Kotihoito-ohjeen kieli ja rakenne	Kyllä	Ei
Tekstiä on helppo lukea		
Kieli on ymmärrettävää		
Lauseet ovat sopivan pituisia		
Kappaleet ovat sopivan pituisia		
Teksti on sävyltään ohjaava/neuvova		
Sinuttelu on kunnioittava		
Ohjeessa on käytetty (lääketieteellisiä/vierasperäisiä) sanoja, joita en ymmärrä		
Kehittämisehdotukset		

**Kotihoito-ohje**



# **KIERTÄJÄKALVOSIMEN JÄNTEEN REPEÄMÄN TÄHYSTYSLEIKKAUKSEN JÄLKEEN**

**KIRJALLINEN SISÄLTÖ  
INTERNET-PERUSTAISEEN  
KOTIHOITO-OHJEESEEN**

Ohjeen tavoitteena on lisätä tietoa kotona esiintyvistä ongelmista ja niiden kotihoidosta. Tärkeintä kotona on lepo, kivun ja leikkaushaavan hoito sekä erillisten fysioterapeutin antamien ohjeiden noudattaminen.

**Anne Puruskainen  
24.4.2014**

**Kotihoito-ohje****Sisällysluettelo**

Saattajan tehtävät .....	2
Kantoside .....	3
Puudutuksen häviäminen .....	4
Kipu .....	5
Pahoinvointi ja oksentaminen .....	8
Leikkaushaavanhoito .....	9
Peseytyminen ja pukeutuminen .....	11
Ummetus .....	13
Väsytys ja unettomuus .....	14
Alakulo .....	15
Alkoholin käyttö ja tupakointi .....	16
Toipumisen kesto ja paluu arkitoimintoihin .....	17
Tapaturmien ja rasitusvammojen ennaltaehkäisy .....	19
Yhteystiedot .....	20
Lähteet .....	21