

**SAVONIA**



OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI- JA TERVEYSALA

# KIERTÄJÄKALVOSIMEN POSTOPERATIIVISEN FYSIOTE- RAPIAN TOTEUTUMINEN

Laadullinen tutkimus julkisen terveydenhuollon fysioterapiaan

TEKIJÄ Heidi Rinne

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Heidi Rinne	
Työn nimi Kiertäjäkalkosimen postoperatiivisen fysioterapian toteutuminen	
Päiväys	19.2.2025
Sivumäärä / Liitteet	33/2
Yhteistyötaho Pohjois-Savon hyvinvointialue, Kuopion Yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikkö	
Tiivistelmä	
<p>Olkapää ja sen alue on rakenteeltaan ja toiminnaltaan monimutkainen kokonaisuus. Olkanivel on kehon liikkuvin nivel. Sen vuoksi nivelen ympärillä on useita rakenteita, jotka tukevat sen laajoja liikkeitä. Yksi tärkeimmistä on kiertyjäkalvosin lihasryhmä. Se huolehtii nivelen stabiloimisesta olkapään liikkeiden aikana. Useista stabiloivista rakenteista huolimatta olkapää on altis erilaisille vammoille ja kuluma muutoksille.</p> <p>Olkapään ongelmat yleistyvät iän myötä tapahtuvan kuluman seurauksena. Etenkin jännevaivojen esiintyvyys kasvaa huomattavasti 40 ikävuoden jälkeen. Yleisin olkapään sairaus on kiertyjäkalvosinoireyhtymä, jolloin kyseessä on kuormituksesta johtuva kiertyjäkalvosimen jänteen tai jänneiden rappeuma. Ensisijaisesti kiertyjäkalvosimen repeämä pyritään hoitamaan konservatiivisesti, mutta tarvittaessa jänne tai jänteet voidaan korjata myös kirurgisella toimenpiteellä.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten toteutuvat leikkauksen jälkeen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä Kuopion yliopistollisen sairaalan antaman ohjeistuksen mukaisesti. Tavoitteena on lisätä tietoisuutta fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa, ja kartoittaa sote-uudistuksen myötä jatkokuntoutuksen toimivuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä fysioterapeuttien näkökulmasta. Tutkimuskysymyksenä opinnäytetyössä on: miten toteutuvat olkapään kiertyjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä? Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena teemahaastattelun keinoin. Tutkimusaineiston analyysimenetelmänä toimi teemoittelu.</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantaja on Pohjois-Savon hyvinvointialueen, Kuopion Yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikkö. Opinnäytetyö on rajattu koskemaan julkista terveydenhuoltoa ja jatkokuntoutuksen toteutusta sote-uudistuksen myötä. On tärkeä kartoittaa fysioterapiaprosessin toimivuutta nykyisellä toimintamallilla ja tarjota lisätietoa fysioterapian mahdollisista haasteista tai viivästymisen syistä. Aihe on ajankohtainen kartoitus julkisen terveydenhuollon fysioterapiaan.</p> <p>Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta kiertyjäkalvosimen postoperatiivisten fysioterapiakäyntien toteutuvan pääosin hyvin kolmen ja kuuden viikon kohdalla. Mahdolliset haasteet toteutumisessa painottuivat asiakasperäisiksi syiksi. Hyvinvointialueille siirtymisen ei havaittu vaikuttavan fysioterapian toteutumiseen. Tutkimukseen osallistuneet fysioterapeutit kokivat potilasohjeen enimmäkseen selkeäksi ja toimivaksi kokonaisuudeksi. Haastatteluissa ilmeni muutamia kehitysideoita kuten tarkennukset lääkitykseen, ennakkoyhteydenotto potilaaseen ja yksilöllinen postoperatiivinen fysioterapia.</p>	
Avainsanat Olkapää, kiertyjäkalvosin, rotator cuff, repeämä, fysioterapia, postoperatiivinen, kuntoutus	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	5
2	OLKAPÄÄN RAKENNE JA TOIMINTA.....	6
2.1	Anatomia ja rakenteet .....	6
2.2	Kiertäjäkälvosin lihasryhmä.....	8
2.3	Humerospulaarinen rytmi .....	9
3	KIERTÄJÄKALVOSIMEN REPEÄMÄ.....	11
3.1	Repeämän kehittyminen.....	11
3.2	Diagnostiikka ja luokittelu .....	12
3.3	Hoitolinja ja leikkauksen kriteerit .....	13
4	KIERTÄJÄKALVOSIMEN POSTOPERATIIVINEN FYSIOTERAPIA.....	15
4.1	Jänteet paranemisen vaiheet .....	15
4.2	Fysioterapian vaiheet .....	16
5	TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	17
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	18
6.1	Aineiston keruu.....	18
6.2	Aineiston analyysi.....	19
7	TULOKSET .....	20
7.1	Osallistujien taustatiedot .....	20
7.2	Fysioterapian toteutuminen .....	21
7.3	Potilaalle annettu fysioterapiaohjeistus .....	22
7.4	Kehitysideat ja yhteistyö.....	23
8	POHDINTA.....	24
8.1	Tulosten tarkastelu ja yhteenveto .....	24
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	26
8.3	Ammatillinen kasvu .....	27
8.4	Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusideat .....	28
	LÄHTEET .....	29
	LIITE 1. SAATEKIRJE .....	32
	LIITE 2. TEEMAHAASTattelun runko .....	33

## KUVALUETTELO

Kuva 1. Olkapään alueen luiset rakenteet (Müller 2021, 139). .....	6
Kuva 2. Olka- ja lapaluun humeroskapulaarinen rytmi olkanivelen loitonnuksessa. (Müller 2021, 146). .....	10
Kuva 3. Kiertäjäkalvosin jänteen tulehduksen kehittyminen repeämäksi (Müller 2021, 156). .....	12
Taulukko 1: Olkanivelen liikkeistä vastaavat päälihakset (mukaillen Kauranen 2021, 142). .....	8
Taulukko 2. Kiertäjäkalvosimen hoitolinjan valinta (mukaillen Lepola ym. 2022).....	14

## 1 JOHDANTO

Olkapääkipu on yleinen tuki- ja liikuntaelinvaiva, jonka esiintyvyys kasvaa iän myötä. FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan viimeisen 30 päivän aikana olkapääkipua oli kokenut 37 % miehistä ja 39 % naisista. (Koponen, Borodulin, Lundqvist, Sääksjärvi & Koskinen 2018.) Vuonna 2018 olkapääkivut aiheuttivat neljänneksi eniten sairauspoissaoloja työterveyshuollossa ja olivat kolmanneksi yleisin syy hoitoon hakeutumiselle. Olkapäävaivat lisääntyvät myös merkittävästi iän myötä, mikä kertoo taustalla olevan usein degeneratiiviset muutokset. (Kauranen 2021, 143.)

Yleisin olkapään sairaus on kiertäjäkalvosinoireyhtymä, jolloin kyseessä on kuormituksesta johtuva kiertäjäkalvosimen jänteen tai jänneiden rappeuma ja tulehdustila. (Pohjolainen 2024.) Jänteen rappeuman edetessä tai äkillisen tapaturman sattuessa kliinisenä löydöksenä saattaa olla jänteen repeämä. Ensisijaisena hoitomuotona kiertäjäkalvosin jänteen rappeuman oireisiin ja jänteen repeämään on konservatiivinen hoito eli fysioterapia. Tiettyjen kriteerien täytyessä harkitaan myös leikkaushoitoa. Kiertäjäkalvosimen korjausleikkauksen jälkeen fysioterapian eteneminen on suunniteltu toteutettavaksi tutkimuksiin perustuvan ohjeen mukaisesti. (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Vuoden 2023 tammikuun alussa Suomessa tehtiin sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus (sote-uudistus). Tällöin vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä siirtyi kunnilta hyvinvointialueille. Näin ollen sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan suunnittelusta, kehittämisestä sekä yleisestä ohjaamisesta vastaa nykyään sosiaali- ja terveysministeriö. Hyvinvointialueiden toimintaa ja taloutta seuraa valtiovarainministeriö. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024.) Uudistus on tuonut ja tuo mukanaan rakenteellisia muutoksia ja kustannusten kasvua pyritään hillitsemään (Valtiovarainministeriö 2023).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten toteutuvat leikkauksen jälkeiset kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä Kuopion yliopistollisen sairaalan antaman ohjeistuksen mukaisesti. Tavoitteena on lisätä tietoisuutta fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa, ja kartoittaa sote-uudistuksen myötä jatkokuntoutuksen toimivuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä fysioterapeuttien näkökulmasta. Tutkimuskysymyksenä opinnäytetyössä on: miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä?

Opinnäytetyö on rajattu koskemaan julkista terveydenhuoltoa ja jatkokuntoutuksen toteutumista sote-uudistuksen myötä. On tärkeä kartoittaa fysioterapiaprosessin toimivuutta nykyisellä toimintamallilla ja tarjota lisätietoa fysioterapian mahdollisista haasteista tai viivästymisen syistä. Aihe on ajankohtainen kartoitus julkisen terveydenhuollon fysioterapiaan. Toteutuvatko leikkauksen jälkeiset käynnit suunnitellusti ajallaan? Opinnäytetyön tilaajana toimii Pohjois-Savon hyvinvointialueen, Kuopion yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikkö.

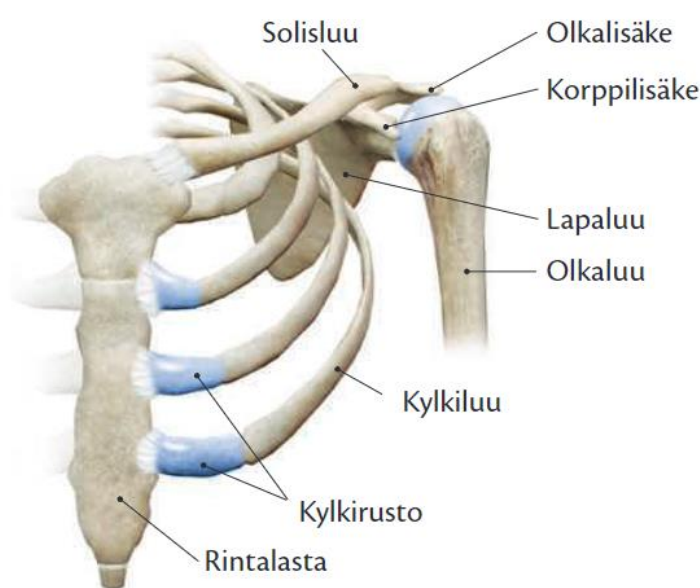
## 2 OLKAPÄÄN RAKENNE JA TOIMINTA

Olkapää on rakenteellisesti ja toiminnallisesti monimutkainen kokoisuus. Olkapää muodostuu kolmesta luusta sekä näiden luiden välisistä nivelistä ja nivelsiteistä. Olkapään toiminnalliseen kokonaisuuteen sisällytetään koko rintakehän ylin neljännes. Tähän kuuluvat olkanivelen liikkeisiin vaikuttavat lihakset ja hartiarenkaan luiset rakenteet, johon yläraaja niveltyy. (Kauranen 2017, 128–129; Miniato, Anand & Varacallo 2023.)

Olkanivel on ihmisen liikkuvin nivel. Tämän vuoksi nivelen ympärillä on useita rakenteita, jotka tukevat sen laajoja liikesuuntia. Yksi tärkeimmistä on kiertäjäkalvosin lihasryhmä, joka huolehtii nivelen stabiloinnista olkapään liikkeiden aikana. Useista stabiloivista rakenteista huolimatta nivel on altis biomekaanisille, traumaperäisille ja degeneratiivisille muutoksille nivelen suuren rakenteellisen liikkuvuuden vuoksi. (Kauranen 2017, 132; Pohjolainen 2024.)

### 2.1 Anatomia ja rakenteet

Olkapään alueen luisista rakenteista muodostuvaa kokonaisuutta kutsutaan hartiarenkaaksi (kuva 1). Hartiarenkaan hyvä asento ja toiminta ovat ensiarvoisen tärkeitä olkapään liikkeissä. Kiinteänä lähtöpisteenä hartiarenkaalla on rintalastan (os sternum) ylin osa. Rengas muodostuu, kun solisluut (os clavícula) niveltyvät rintalastan lateraaliin yläkulmiin, ja solisluut niiden lateraalisista päistä lapaluiden (os scapula) yläosan olkalisäkkeeseen (os acromion), joka tukee olkapäätä yläpuolelta. Lapaluut kääntyvät selän puolelle ja yhdessä rintanikamien (vertebrae thoracales) kanssa koostuu ylhäältä katsottuna lähes täyden renkaan muotoinen hartiarengas. Hartiarenkaan lisäksi olkapään rakenteisiin kuuluu olkaluu (os humerus), joka niveltyy lapaluun kuoppaan. (Kauranen 2017, 128–129; Sanström & Ahonen 2011, 257–259, 267.)



Kuva 1. Olkapään alueen luiset rakenteet (Müller 2021, 139).

Olkapää muodostuu kolmesta luiden välisestä nivelestä: olkanivel (art. glenohumerale), olkalisäke-solisluunivel (art. acromioclaviculare) ja rintalasta-solisluunivel (art. sternoclavicularis). Olkanivel (GH-nivel) on tyypiltään moniakselinen pallonivel ja samalla kehon liikkuvin nivel. Olkanivel koostuu olkaluun kuperasta proksimaalisesta päästä, mikä niveltyy lapaluussa sijaistevaan matalaan ja koveraan nivelkuoppaan. Nivelen liikesuuntia ovat ojennus, koukistus, lähennys, loitonnuus, sisä- ja ulko-kierröt sekä näiden yhdistelmät. Laajan liikkuvuuden mahdollistaa olkaluun epäsymmetrinen pää, mikä on noin neljä kertaa suurempi kuin lapaluun nivelkuoppa. Luista nivelkuoppaa on laajentamassa rustorengas, joka toimii sekä yhtenä olkanivelen liikkeitä stabiloivana rakenteena että kiinnityskohtana liikkeitä tukevoittavalle nivelkapselille. Muita olkanivelen toimintaa stabiloivia rakenteita ovat useat eri suunnista kiinnittyvät nivelsiteet sekä kiertäjäkalvosin lihasryhmä. (Standring 2016, 813–815.)

Olkalisäke-solisluunivel (AC-nivel) on tyypiltään tasonivel, jossa on rustosäikeinen nivellevy. Nivel muodostuu kahdesta litteästä nivelpinnasta lapaluun olkalisäkkeen ja solisluun lateraalisen pään välillä. Ne liukuvat toisiaan vasten mahdollistaen olkaniveleen suuremman liikelaajuuden laajempien liikkeiden aikana. Lisäksi nivellevy lieventää kompressiota ja vaimentaa iskuja. (Grönholm ym. 2014, 17, 122.) Rintalasta-solisluunivel (SC-nivel) muodostuu rintalastan kahvan ja solisluun mediaalisen pään välille. Solisluun loivasti kupera, pallomainen nivelpinta sekä väljä nivelkapseli mahdollistavat nivelen liikkeet ylhäältä alas, liukumisen eteen ja taakse sekä kierron. (Standring 2016, 808; Hervonen 2020, 140.)

Ihmisen kehon luustolihakset muodostuvat poikkijuovaisesta lihaskudoksesta. Lihasten tärkeimpiä tehtäviä ovat voiman ja kehonosien liikkeiden tuottaminen, mutta ne ovat tärkeässä roolissa myös kehon asennon ylläpitämisessä sekä vartalon muiden rakenteiden tukemisessa ja suojaamisessa. (Hervonen 2020, 47; Kauranen 2021, 41.) Olkapään liikkeisiin osallistuvat useat eri lihakset (taulukko 1), jotka kerrostuvat päällekkäin muiden kehon lihasten tapaan. Pinnalliset suuremmat lihakset suorittavat laajempia nivelen liikkeitä samalla syvempien lihasten stabiloidessa niveltä. (Standring 2016, 816.) Lihakset kiinnittyvät molemmista päistään luihin jännteillä, jotka muodostuvat tiivistä säikeisestä sidekudoksesta. Ne välittävät lihaksen tuottaman voiman luihin mahdollistaen liikkeen. Lisäksi ne ovat rakenteeltaan kulutusta ja vetoa kestäviä. Jänneet lisäävät jänne-lihas-jänne kokonaisuuden elastisuutta, mutta eivät itsessään juuri veny. Monet jänneet kulkevat myös nivelten yli samalla stabiloiden niitä. (Hervonen 2020, 54; Kauranen 2021, 45.)

Taulukko 1: Olkanivelen liikkeistä vastaavat päälihakset (mukaillen Kauranen 2021, 142).

LIIKESUUNTA	LIHAKSET	LIIKESUUNTA	LIHAKSET
koukistus (fleksio)	m. deltoideus (pars clavicularis) m. coracobrachialis	ulkokierto (lateraalinen rotaatio)	m. infraspinatus m. teres minor
ojennus (ekstensio)	m. deltoideus (pars spinalis) m. latissimus dorsi m. teres major	sisäkierto (mediaalinen rotaatio)	m. latissimus dorsi m. pectoralis major m. subscapularis m. teres major
lähennys (adduktio) frontaalitaso	m. deltoideus (pars acromialis) m. supraspinatus	lähennys (adduktio) horisontaalitaso	m. pectoralis major
loitonnus (abduktio) frontaalitaso	m. pectoralis major	loitonnus (abduktio) horisontaalitaso	m. deltoideus (pars spinalis)

## 2.2 Kiertäjäkalvosin lihasryhmä

Kiertäjäkalvosin (rotator cuff) on osa olkapään rakennetta. Se muodostuu neljästä olkaniveltä tukevoittavan lihaksesta ja niiden jänteistä. Kiertäjäkalvosimen lihaksia ovat: lavanaluslihas (m. subscapularis), ylempi lapalihas (m. subraspinatus), alempi lapalihas (m. infraspinatus) ja pieni liereälihas (m. teres minor). Lihakset liittyvät toisiinsa ohuella nivelkapselikalvolla, joka yhdistyy olkanivelen nivelkapseliin. (Kauranen 2017, 130, 144.) Kiertäjäkalvosinlihasten tärkein tehtävä on stabilisoida olkaluun pää lapaluun nivelkuoppaa, jotta muut ympäröivät lihakset voivat keskittyä olkanivelen liikkeen voimantuottoon. Lihakset kiinnittyvät olkaluuhun ympäröiden sen eri suunnista ja vetäen luuta kohti nivelkuoppaa (MacAuley 2007, 320; Standring 2016, 813.)

Lavanaluslihas (m. subscapularis) on kolmion muotoinen lihas, joka peittää lapaluun sen etupuolelta. Sen kiinnityskohtina toimii lapaluun sisäpuoli (facies costalis scapulae) ja toisesta päästä lihas kiinnittyy olkaluun etupuolelle pieneen olkakyhmyyn (tuberculum minus humeri) ja nivelkapselin etuosaan. Olkanivelen stabiloinnin lisäksi lihaksen ensisijaisena tehtävänä on olkaluun sisäkierto, mutta lihas osallistuu myös olkanivelen lähennykseen. (Standring 2016, 823–824; Hervonen 2020, 148.)

Ylempi lapalihas (m. subraspinatus) lähtee lapaluun harjanteen yläpuolella olevasta lapaluun kuopasta (fossa supraspinata scapulae). Sen jänne kulkee olkaluun pään yläpuolelta ja menee olkalisäkkeen (acromion) alta kiinnittyen isoon olkakyhmyyn (tuberculum majus humeri) ja nivelkapseliin. Lihaksen ensisijaisena tehtävä on olkanivelen loitonnuksen sekä muiden kiertäjäkalvosin lihasten tapaan olkanivelen stabilointi. Yleinen näkemys on, että ylempi lapalihas aloittaa olkanivelen loitonnuksen ja liikkeen edettyä tehtävä painottuisi hartialihakselle. Mutta on kuitenkin todisteita, että lihas

työskentelisi koko liikeradalla loitonnuksen aikana. (Standring 2016, 823; Hervonen 2020, 147–148.) Anatomisessa perusasennossa eli käden ollessa suoraan alaspäin, esimerkiksi seisoma-asennossa, ylempi lapalihhas vetää olkaluuta yläkautta kohti nivelkuoppaa (Hänninen & Koivuranta 2016).

Alempi lapalihhas (m. infraspinatus) lähtee lapaluun harjanteen alapuolella olevasta lapaluun kuopasta (fossa infraspinata scapulae) ja kiinnittyy isoon olkakyhmyyn olkaluun ylätakareunalle. Samalla lihas peittää ison osan lapaluusta takaa katsottuna. (Standring 2016, 823; Hervonen 2020, 147–148.) Lihaksen tehtävä on olkaluun ulkokierto ja olkanivelen tukevoittaminen vetämällä olkaluuta takakautta kohti nivelkuoppaa (Hänninen & Koivuranta 2016).

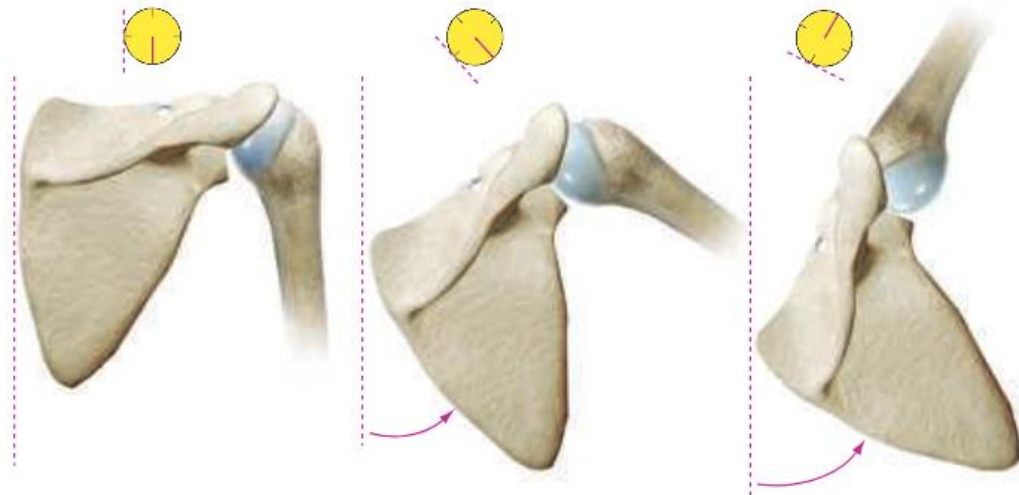
Pieni liereälihas (m. teres minor) on kapea ja pitkäkö lihas, joka lähtee lapaluun ulkoreunan kahdesta alimmasta kolmanneksesta. Näin ollen sijoittuen lapaluun alaosan ja alemman lapalihaksen väliin. Pienen liereälihaksen toinen pää kiinnittyy olkaluun isoon olkakyhmyyn aivan alemman lapalihaksen kiinnityskohdan alapuolelle. Lihaksen tehtävät ovat lähes samat kuin alemmalla lapalihaksella eli ulkokierto sekä olkanivelen liikkeiden stabilointi liikkeiden aikana. Näiden lisäksi pienen liereälihaksen katsotaan osallistuvan myös olkanivelen lähennykseen. (Standring 2016, 823; Hervonen 2020, 148.)

### 2.3 Humeroskopulaarinen rytmi

Humeroskopulaarisella rytmillä tarkoitetaan hartiarenkaan luiden ja nivelten liikerytmiä sekä koordinoitua toimintaa. Optimaalinen rytmi kärsii herkästi erilaisten toimintahäiriöiden kuten ylikuormituksen tai lihasheikkouden vuoksi. Toimintahäiriöiden tyypillisiä haasteita ovat esimerkiksi lavan sirotus, heikko retraktio tai protraktio. (Kauranen 2017, 135–136; Airaksinen, Asklöf, Heinonen, Kauppi, Ketola, Kouri, Kukkonen, Lehtinen, Lindgren, Orava, Taimela & Virtapohja 2002, 46.)

Oлка- ja lapaluun toimintahäiriöt on liitetty usein olkapään tuki- ja liikuntaelimistön vaivoihin. Häiriön esiintyessä on havaittu lapaluun olkalisäkkeen alaisen tilan toiminnallista ahtautta. Liikkeessä tapahtuva mekaaninen kontakti olkalisäkkeen alla kulkevan ylemmän lapalihaksen janteen ja limapussin kanssa, voi aiheuttaa esimerkiksi kiertäjäkalvosin pinneoireita. Liian suuri mekaaninen kuormitus rakenteisiin saattaa johtaa kudosten vaurioitumiseen. (Kozono ym. 2020; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Rytmiä arvioidaan olkanivelen loitonnuks- ja koukistusliikkeessä. Liikkeen aikana tarkastellaan lapa-, olka- ja solisluun yhteistoimintaa. Humeroskopulaarisesta rytmistä vastaavat olkapään kiertäjäkalvosimen lihakset ja lapaluuta liikuttavat lihakset. Normaali yläraajan liikelaajuus loitonnuksessa on 160–180 astetta. Tästä noin 120 astetta tulee olkanivelestä ja loput noin 60 astetta lapaluun kiertymisestä liikkeen aikana (kuva 2). (Kauranen 2017, 135–136; Airaksinen ym. 2002, 46.)



Kuva 2. Olka- ja lapaluun humeroskapulaarinen rytmi olkanivelen loitonnuksessa. (Müller 2021, 146).

Olkavarren nostoliikkeessä lapaluu kiertyy ja lapaluun nivelkuoppa siirtyy mediaalisesti, kallistuu eteenpäin ja liikuu ylöspäin. Olkavarren mennessä yli 90 asteen, olkaluun ulkokierron merkitys korostuu. Hyvässä olka- ja lapaluun yhteistoiminnassa olkaluun yläosan rakenteet ja olkalisäkkeen alainen limapussi mahtuva olkaluun ja olkalisäkkeen väliin. Mikäli olkanivelen ulkokiertoa ei tapahdu, olkaluun iso olkakyhmy osuu olkalisäkkeeseen ja ahtauttaa luiden väliin jääviä rakenteita, kuten ylemmän lapalihaksen jännettä. (Airaksinen 2002, 46; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

### 3 KIERTÄJÄKALVOSIMEN REPEÄMÄ

Olkapään jänteiden yleisin ongelma on kiertäjäkalvosimen jänteen rappeumaperäinen vaiva. Kiertäjäkalvosimen vaivat yleistyvät huomattavasti 40 ikävuoden jälkeen. (Pohjolainen 2024.) Lähes oireettomia repeämiä on havaittu sivulöydöksenä noin 15 %:lla 40–50-vuotiaista. Prosentit nousevat iän myötä ja 51–60-vuotiailla löydöksiä on jo 20 %:lla ja 61–70-vuotiailla 30 %:lla. Noin puolet oireettomista repeämistä on seurantajaksolla alkanut oireilla kolmen vuoden sisään. (Kauranen 2017, 144–145.)

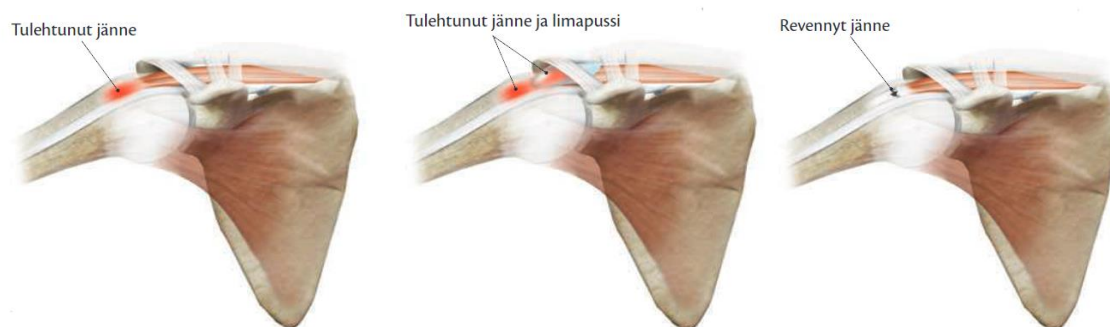
Useimmiten kiertäjäkalvosimen vaivat, rappeuma ja jopa repeämä kohdistuvat ylempään lapalihakseen, mutta myös muut kiertäjäkalvosimen lihasten jänteet voivat vaurioitua (Lepola, Kallinen, Paloneva & Karppinen 2022). Repeämän taustalla on monia tekijöitä, mutta tyypillisesti syynä on iän tuomat muutokset, tai jänne on vähitellen vaurioitunut kuormituksen vuoksi. Repeämä voi tulla myös äkillisen trauman seurauksena. Ensisijaisena hoitomuoto repeämiin on fysioterapia ja terapeuttinen harjoittelu. Tiettyjen kriteerien täytyessä tai jos harjoitteilla ei saada tarvittavaa vastetta, voidaan harkita leikkaushoitoa. (Arokoski, Mikkelsen, Pohjolainen & Viikari-Juntura 2015, 125; Thomopoulos, Parks, Rifkin & Derwin 2015.)

#### 3.1 Repeämän kehittyminen

Kiertäjäkalvosimen jänteen repeämiseksi on useita riskitekijöitä. Jännekompleksin myötä lihakset ja niiden jänteet ovat alttiita niin akuuteille traumaalille kuin myös hitaasti etenevälle rappeumalle. Rappeumalla tarkoitetaan degeneratiivisesti etenevää jännetautiä, mikä saattaa lopulta johtaa jänteen repeämään. Kiertäjäkalvosimen vaurioista arvellaan rappeumaperäisiä olevan jopa yli 90 prosenttia. (Kauranen 2017, 144–145.)

Jännevaivoille altistavia tekijöitä ovat muun muassa olkaparren toistuvat kohoasennot työssä tai vapaa-ajalla, olkapäähän kohdistuvat suuret voimat sekä toistoliikkeet. Myös ikääntyminen, ylipaino, tupakointi, korkeankolesteroli ja perinnölliset tekijät lisäävät riskiä jännevaivoihin. (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022; Thomopoulos ym. 2015.) Lisäksi hartiasuudun toiminnallisuus kuten lihasten huono yhteistoiminta tai lihasepätasapaino on yhtenä suurena taustatekijänä kiertäjäkalvosimen jännevaivoissa (Arokoski ym. 2015, 125).

Olkapään anatomian myötä etenkin ylemmän lapalihaksen jänne on altis hankaukselle liikkeen aikana (Grönholm ym. 2014, 122). Anatomisesti ahdasta väliä saattaa ahtauttaa entisestään yksilön rakenteelliset poikkeavuudet tai uudislun muodostuminen rasituksen seurauksena. Kiertäjäkalvosimen jänteen mekaanista hankausta muihin olkapään rakenteisiin on ehkäisemässä olkalisäkkeen alainen limapussi (bursa subacromiale). Kuormituksen ja hankauksen seurauksena limapussi voi ärtä yhdessä kiertäjäkalvosimen jänteen kanssa ja joutua pinteeseen turvotuksen ja tulehduksen vuoksi. Jänne voi kuitenkin parantua tästä ilman vauriota. (Kauranen 2017, 144.)



Kuva 3. Kiertäjäkalvosin jänneen tulehduksen kehittyminen repeämäksi (Müller 2021, 156).

Usein jännevaivat ovat kuitenkin kroonisia ja jänneen rappeuman voidaan nähdä olevan jatkumo (kuva 3). Tällöin rappeumaperäinen tauti (tendinopatia) kehittyy vähitellen repeämäksi. (Arokoski ym. 2015, 125; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.) Mekaanisen ärsytyksen vuoksi jänneeseen saattaa alkaa kertyä kalkkia ja alueella esiintyä lievää turvotusta, jolloin jänneen verisuonitus vähenee. Jänneeseen syntyneiden pienten fysiologisten vaurioiden paraneminen heikkenee ja toistuvan mekaanisen kontaktin myötä syntyy rappeuma, mikä heikentää jänneen lujuutta. Ärtynyt jänne ja olkalisäkkeen alainen limapussi tulehtuvat ja tulehtumisen myötä jännekudoksessa esiintyy turvotusta ja se paksuuntuu. Tämä pahentaa ahtautta ja aiheuttaa suuremman pinnetilan olkalisäkkeen alla oleville rakenteille. (Kauranen 2021, 155–156; Pohjolainen 2024.) Rappeuman myötä heikentynyt jänne repeytyy herkemmin lievemmissäkin tapaturmissa (Lepola ym. 2022).

Kiertäjäkalvosimen ahtauduttua puhutaan kiertäjäkalvosinoireyhtymästä tai impingement oireyhtymästä. Jänneen ollessa tulehtunut nimityksenä toimii myös kiertäjäkalvosimen tendiniitti. (Kauranen 2021, 155–156; Pohjolainen 2024.) Ajan myötä nämä voivat aiheuttaa ensin jänneen osittaisen repeämän ja lopulta jopa kiertäjäkalvosimen täyden repeämän sekä muiden kiertäjäkalvosimen rakenteiden että hauislihaksen (m. biceps brachii) pitkän pään jänneen vaurioita (MacAuley 2007, 364).

### 3.2 Diagnostiikka ja luokittelu

Kiertäjäkalvosin jännevaivojen ja repeämän diagnosointi perustuu esitietoihin ja kliiniseen tutkimiseen. Tarvittaessa hyödynnetään kuvantamistutkimuksia. Esitietojen osalta tärkeimpiä tietoja ovat: ikä, perussairaudet, tupakointi, ammatti ja oirekuva. Selvitetään, ovatko oireet alkaneet vähitellen vai äkillisesti. Rappeumassa oireet alkavat hiljalleen ilman selvää tekijää tai traumaa. Kiertäjäkalvosimen jännevaivojen yleisimpiä oireita ovat kipu levossa ja/tai rasituksessa. Usein esiintyy myös särkyä öisin. Yleensä käden nostaminen hartiatason yläpuolelle provosoi kivun olkavarren yläosan ulkoreunaan, ja yläraajan nosto sekä kiertovoimat heikentyvät. (Lepola ym. 2022; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Kliinisesti olkapäästä tutkitaan olkanivelen liikeradat aktiivisesti ja passiivisesti sekä lihasvoimat. Keskeisimpiä liikesuuntia ovat loitonnuks ja ulkokierto. Kiertäjäkalvosin vaivoissa havaitaan usein kipukaarioireita ja muutoksia humeroskapulaarisessa rytmissä. Kipukaarioireella tarkoitetaan kivun ilmenemistä 60–120° kohdalla loitonnuksliikettä tehdessä. Jos jänteessä on repeämä, usein sekä aktiivisessa liikeradassa että lihasvoimissa on vajautta ja heikkoutta. Spesifimpi testi repeämälle on yläraajan pudotustesti, jossa yläraaja vietään passiivisesti 90°:n loitonnukseseen ja lievään ulkokierto. Kädestä irti päästäessä asiakas ei kykene kannattelemaan kättä tai laskemaan sitä hallitusti alas ja kokee kipua testin aikana, mikä on repeämään viittaava löydös. (Kauranen 2017, 141; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Repeämä jaotellaan neljään eri luokkaan: osittaiseen, läpäisevään, totaaliseen ja massiiviseen repeämään. Osittainen repeämä ei läpäise jännettä ja on joko jänteen ala- tai yläpinnalla. Läpäisevä repeämä menee kokonaan jänteen läpi ja on itse jänteen paksuinen repeämä. Jos repeämä on läpäisevä, yhdistyvät olkalisäkkeen alainen tila ja nivelontelo keskenään. Totaalinen repeämä käsittää yksittäisen jänteen koko sen kiinnitysalueen läpäisevän repeämän. Massiivinen repeämä kattaa sen sijaan vähintään kahden eri kiertäjäkalvosimen jänteen kiinnityskohdan totaalisen repeämän. (Pohjolainen 2024.)

Kiertäjäkalvosimen repeämä voidaan todentaa parhaiten magneettitutkimuksella. Siinä näkyvät kiertäjäkalvosimen mahdolliset repeämät sekä muut muutokset jänteissä. Lisäksi kuvauksella pystytään tutkimaan olkapään nivelsiteiden ja rustorenkkaan vaurioita sekä nivel tulehduksia. Toinen mahdollinen kuvantamismetodi jänteen repeämälle on ultraääni, jolla kokenut radiologi pystyy sen diagnosoimaan. Röntgenkuvaus on silti usein ensisijainen, jos olkapään kivut ovat kestäneet useamman kuukauden tai jos kivun taustalla on trauma. Kuvauksesta näkyvät luiset rakenteet, mahdollinen jännekalkki ja madaltunut olkalisäkkeen alainen tila. (Lepola ym. 2022; Pohjolainen 2024.)

### 3.3 Hoitolinjat ja leikkauksen kriteerit

Kiertäjäkalvosin jännevaivojen hoitolinjan valinta riippuu useista tekijöistä (taulukko 2). Merkittävimpä ovat oirekuva, oireiden kesto ja voimakkuus, kliiniset löydökset sekä ovatko oireet rappeuman vai mahdollisen tapaturman seurausta. (Lepola ym. 2022.) Konservatiivinen hoitolinja on ensisijainen. Fysioterapiasta on vahvaa näyttöä olkapään kiertäjäkalvosinoireyhtymän hoidossa. Sen on havaittu vähentävän kipua, parantavan olkapään toimintaa ja henkistä hyvinvointia lyhyellä aikavälillä. Pidemmällä aikavälillä tutkittavien toimintakyky on parantunut. (Hanratty, McVeigh, Kerr, Basford, Finch, Pendleton & Sim 2012.)

Taulukko 2. Kiertäjäkavlosimen hoitolinjan valinta (mukaiilen Lepola ym. 2022).

KONSERVATIIVINEN HOITO	KONSERVATIIVINEN HOITO JA TARVITTAESSA KIRURGISEN TOIMENPIDE	KIRURGISEN TOIMENPITEEN ARVIOINTI JA HARKITSEMINEN
Tendinopatia (rappeumaperäinen jännetauti)	Pieni alle 1 cm läpäisevä repeämä, jos tilanne paranee akuutin kipuvaiheen jälkeen	<p>Tapaturmaperäinen oireileva läpäisevä repeämä, jos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• yli 1 cm repeämä ylempässä lapalihaksessa</li> <li>• repeämä sekä ylempässä että alemmassa lapalihaksessa</li> <li>• repeämä lavan aluslihaksessa</li> </ul>
Jänteen osittainen repeämä	Rappeumaperäinen läpäisevä repeämä	
Röntgenkuvassa merkittävä nivelrikko		
Röntgenkuvassa olkalisäkkeen alainen merkittävästi madaltunut		

Kiertäjäkavlosimen kirurgista hoitoa harkitaan etenkin tapaturmaperäisen repeämän kohdalla. Se on vaihtoehtona myös, jos konservatiivinen hoito ei helpota oireita riittävästi 3–6 kuukauden kuluessa ja kyse on vaikeasta kivusta sekä selkeästä olkapään toiminnan heikkenemisestä. Kyseisen ajan kuluessa nähdään fysioterapian vaste. Sillä kiertäjäkavlosin jänteen repeämien esiintyvyys kliinisistä löydöksistä huolimatta, ei läheskään aina aiheuta oireita potilaalle tai ole yksistään oireiden taustalla. (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Hoitolinjan valintaan vaikuttaa yllä olevassa taulukossa mainittujen asioiden lisäksi asiakkaan ikä ja olkapään toiminnalliset vaatimukset esimerkiksi työelämässä. Myös oireiden voimakkuudella ja yläraajan toiminnanvajauksella on painoarvoa. Rappeumaperäisessä repeämässä ensisijaisesti asiakasta kannustetaan käyttämään yläraajaa lievästä kivusta huolimatta ja toimintakykyä pyritään ylläpitämään sekä edistämään fysioterapiassa harjoittein. Traumasta johtuvan repeämän kohdalla kipua hoidetaan ja olkapään toiminnallisuutta kontrolloidaan 2–3 viikkoa tapaturmasta. Asiakas lähetetään leikkauspäätöksen arvioon, jos akuutin kipuvaiheen jälkeen voimatuotto on heikkoa. Useamman kiertäjäkavlosimen jänteen repeämän kohdalla kirurgista toimenpidettä harkitaan jo aikaisemmin. (Lepola ym. 2022.) Jänteen kirurginen korjaus tehdään useimmiten artroskopiolla tähystämällä, mutta voidaan tehdä myös avoimella tekniikalla (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022).

## 4 KIERTÄJÄKALVOSIMEN POSTOPERATIIVINEN FYSIOTERAPIA

Kiertäjäkalvosimen leikkauksen jälkeisessä fysioterapiassa tavoitteena on palauttaa olkapään liikkuvuus, lihasvoima sekä toimintakyky. Toipumista edistää, jos olkapäässä on ollut hyvät liikelaajuudet ja lihasvoimat ennen kirurgista toimenpidettä. Tämän vuoksi kuntoutukseen on tärkeää panostaa jo ennen leikkausta. (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Kiertäjäkalvosimen postoperatiivisissa kuntoutusprotokollissa fysioterapian ajoitus ja eteneminen terapeuttisissa harjoitteissa vaihtelevat. Useissa kiertäjäkalvosimen leikkausta ja fysioterapiaa koskevissa tutkimuksissa, on vaihdeltu viikkoja immobilisaation, passiivisten ja aktiivisten liikkeiden välillä. Tarkoituksena on ollut kehittää postoperatiivista fysioterapiaa eri menetelmin ja löytää optimaalinen aikataulu sekä menetelmä kuntoutukseen. Korkeatasoista tieteellistä näyttöä on aiheesta kuitenkin suhteellisen vähän. (Meijden, Westgard Chandler, Gaskill, Kokmeyer & Millett 2012.)

Useimmat fysioterapiaprotokollat perustuvatkin pääosin kliiniseen kokemukseen ja asiantuntijaläusuntoihin, joihin on sisällytetty olemassa olevaa tieteellistä näyttöä. Jänteen paranemisprosessin vaiheiden ymmärtäminen on kuntoutuksen etenemisen osalta tärkeää. Tällöin leikkauksen jälkeinen fysioterapia voidaan toteuttaa korjatulle jänteelle turvallisesti. (Meijden ym. 2012.)

### 4.1 Jänteet paranemisen vaiheet

Kirurgisesti korjatun kiertäjäkalvosin jänteen paraneminen etenee kolmen vaiheen kautta: inflammaatio-, proliferaatio- ja maturaatiovaihe (Meijden ym. 2012). Nämä kolme vaihetta pätevät yleisesti myös muiden kudonsaurioiden paranemiseen kuten haavoihin ja nivelsiteisiin. Ensimmäinen vaihe on inflammaatiovaihe eli tulehdusvaihe, mikä alkaa välittömästi leikkauksen jälkeen. Tässä vaiheessa vaurioituneisiin verisuoniin muodostuu hyytymää, verisuonten läpäisevyys lisääntyy ja tulehdussolujen virtaus leikkauskohtaan kasvaa, mikä aiheuttaa kudosten turvotusta leikkausalueelle. Inflammaatiovaihe kestää yleensä pari vuorokautta, mutta leikkauksen jälkeen se voi kestää viikonkin. (Thomopoulos 2015; Cartier, ElHawary, Baradaran, Vorstenbosch, Xu & Efanov 2021.)

Tulehdusvaiheen jälkeen on proliferaatiovaihe, joka kestää noin 7–21 vuorokautta. Tämä vaihe on solujen nopean lisääntymisen vaihe, johon kuuluu epitelisaatio eli haava-alueen peittyminen, väli-aikeisen sidekudoksen muodostuminen ja hiusverisuonten uudelleen muodostuminen. Toinen nimitys tälle vaiheelle on fibroplasiavaihe, koska fibroblastit eli sidekudossolujen erittämät komponentit muodostavat sidekudoksen vaurioituneeseen kudokseen. Tässä tapauksessa siis leikkauskohtaan, korjattuun jänteeseen. (Chartier ym. 2021; Heljasvaara, Karppinen, Kubin, Tasanen & Pihlajaniemi 2018.)

Viimeinen jänteen paranemisprosessin vaihe on maturaatiovaihe eli kudoksen kypsymisen vaihe. Tämä alkaa kuukausia leikkauksen jälkeen, kun haava on umpeutunut ja voi kestää yli 12 kuukautta. Vaiheessa korostuu kudoksen kollageenien kypsyminen. Kypsyneet kollageenit järjestäytyvät uudelleen mekaanisen kuormituksen suuntaisesti muodostaen tiiviin ja lujan rakenteen sekä lopulta arven. Kudoksella ja jänteellä onkin arpimainen ulkonäkö eikä se vielä ole biomekaanisesti terveen alkupe-  
räisen veroinen vai vahvuinen. (Chartier ym. 2021; Heljasvaara ym. 2018.)

## 4.2 Fysioterapian vaiheet

Leikkauksen jälkeen fysioterapian ensisijaiset tavoitteet ovat kivun- ja turvotuksenhoito, minkä jälkeen liikkuvuuden, lihasvoiman ja koordinaation saavuttaminen. Oleellista on korjatun jänteen paranemisen mahdollistaminen, samalla minimoiden olkanivelen jäykkyyttä ja lihasten surkastumista. Leikkauksen jälkeen yläraaja on immobilisoituna kantositeessä 3–6 viikkoa. Yläraajan ollessa tuettuna ensimmäisten viikkojen ajan kantositeeseen mahdollistetaan jänteen kiinnittyminen ja minimoidaan lihasjännitys. Kantositeen voi poistaa ensimmäisinä viikkoina harjoitteiden tekemisen ajaksi sekä pesujen tai pukeutumisen aikana. (Meijden ym. 2012; Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Heti leikkauksen jälkeen saatujen harjoitteiden tarkoituksena on verenkierron vilkastuttaminen, turvotuksen vähentäminen sekä kyynärnivelen, ranteen ja sormien liikkuvuuden ylläpitäminen. Viikon kuluttua leikkauksesta saa aloittaa passiivisen olkanivelen heiluriharjoituksen. Viikkojen edetessä leikkauksesta fysioterapia on jaoteltu olkanivelen avustettuihin liikeharjoituksiin, aktiivisiin liikeharjoituksiin ja voimaharjoitteluun. (Meijden ym. 2012; Pitkänen 2023.)

Tutkimusten mukaan useilla eri protokollilla on saatu hyviä tuloksia, vaikka näkemyksissä on eroja (Meijden ym. 2012). Esimerkiksi varhaisella mobilisaatiolla ja nopeutetulla kuntoutuksella ei ole havaittu tilastollisesti merkittäviä tuloksia muun kuin liikkuvuuden hyväksi, kun sitä on verrattu viivästyneeseen/tavalliseen kuntoutukseen. Kyseisestä kuntoutustavasta ei myöskään havaittu haittoja, esimerkiksi jänteen korjaantuvuuden osalta. (Mazuquin, Bruno, Moffatt, Maria, Gill, Peter, Selfe, James, Rees, Jonathan, Drew, Steve, Littlewood Chris 2021.) Lisäksi ohjeistetun omatoimiharjoittelun ollessa verrattuna useisiin fysioterapiakäynteihin kuntoutuksen aikana, ei havaittu ensisijaisissa tuloksissa tilastollisesti merkittäviä eroja. Useita fysioterapiakäyntejä saanut ryhmä on ollut ainoastaan hieman kivuttomampi kolmen kuukauden kohdalla leikkauksesta. Näin ollen tutkimuksen mukaan myös selkeällä ohjeistuksella ja omatoimiharjoittelulla voidaan päästä hyviin lopputuloksiin. (Karppi, Röysä, Kukkonen, Kauko & Äärimaa 2020.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksiköstä potilas saa leikkauksen jälkeen ensimmäisiksi viikoiksi kirjallisen ohjeen kuvineen kiertäjäkalvosimen jänteen harjoitteisiin. Näitä potilas toteuttaa omatoimisesti kolmen viikon ajan ensimmäiseen fysioterapiakäyntiin saakka. Ensimmäinen käynti fysioterapiaan on määritelty kolmen viikon ja toinen kuuden viikon päähän leikkauksesta. Ohjeistuksen mukaan kolme viikkoa leikkauksen jälkeen aloitetaan olkanivelen avustetut liikkuvuusharjoitukset vaakatasoon ja kuuden viikon kohdalla aloitetaan aktiiviset liikkuvuusharjoitukset. Tämän jälkeen fysioterapia on jaoteltu voimaharjoitteluun, esimerkiksi vastuskuminauhoilla, ja kaikkiin harjoituksiin kivun sallimissa rajoissa ilman tarkennettua aikataulua. Fysioterapian aloittamiseksi potilaan tulee varata itsenäisesti fysioterapia-aika avoterveydenhuollon puolelta. Ohjeistuksessa kehoitetaan varaamaan aika hyvissä ajoin. (Pitkänen 2023.)

## 5 TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä Kuopion yliopistollisen sairaalan antaman ohjeistuksen mukaisesti. Työssä kartoitetaan tekijät ja haasteet, minkä vuoksi fysioterapiakäynnit mahdollisesti viivästyvät tai eivät toteudu. Ovatko syyt esimerkiksi asiakkaasta, fysioterapeutista tai resursseista johtuvia tekijöitä?

Tavoitteena on lisätä tietoisuutta fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa, ja kar-  
toittaa sote-uudistuksen myötä leikkauksen jälkeisen jatkokuntoutuksen toimivuutta ja siihen vaikut-  
tavia tekijöitä fysioterapeuttien näkökulmasta.

Tutkimuskysymyksinä opinnäytetyössä ovat:

- Miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä?
- (Jos eivät toteudu suunnitellusti ajallaan, mistä tekijöistä tämä johtuu?)

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä toimii laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Laadullinen tutkimus tarkoittaa erilaisiin aineistoihin ja niiden analysointiin perustuvaa tutkimusta (Juhila 2021). Opinnäytetyössä on lähtökohtana tarkastella fysioterapian toteutumista käytännön tasolta, ja tuoda kuuluksi kokemuksia käyntien toteutumisesta fysioterapeuteilta. Laadullinen tutkimus sopii tähän tutkimusmenetelmältään hyvin, koska se pyrkii tutkittavan aiheen tulkitsemiseen, eri näkökulmien ymmärtämiseen ja tuomaan esille tutkittavien havaintoja aiheesta (Hirsjärvi & Hurme 2010, 22, 27).

### 6.1 Aineiston keruu

Aineistonkeruumenetelmänä opinnäytetyössä käytetään teemahaastattelua. Teemahaastattelulla saadaan tuotua laajasti esille haastateltavien kokemuksia ja ajatuksia tutkittavasta aiheesta. Haastattelulle on suunniteltu ennalta pääteemat, jotta tutkimuksen kannalta saadaan kerättyä oleellinen tieto. Teemojen läpikäynti haastattelutilanteessa saa kuitenkin vaihdella. Tärkeintä on, että haastattelu etenee keskeisten teemojen ympärillä. Kun valmiita kysymyksiä ei ole muotoiltu, haastattelusta tulee vapaampi vuorovaikutustilanne ja tutkittavan näkemykset pääsevät hyvin kuuluviin. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 47–48.)

Tutkimukseen osallistuvien fysioterapeuttien rekrytoimisen hoiti opinnäytetyön toimeksiantaja, Pohjois-Savon hyvinvointialueen Kuopion yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikkö. Heillä oli mahdollisuus laajempaan osallistujien kartoitukseen yhteyksiensä kautta. Tutkimukseen osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen. Lisäksi toimeksiantajan toiveena on ollut, että tutkimukseen saataisiin eri kokoisia yksiköitä alueelta. Haastateltavana tutkimukseen oli kolme fysioterapeuttia, joista jokainen työskentelee eri terveysasemalla Pohjois-Savon alueella. Tarkoituksena on saada käytännön läheistä tietoa, miten kiertäjäkalvosimen postoperatiivinen fysioterapia toteutuu eri terveysasema yksiköissä.

Yksi terveysasema yksiköistä on suurempi terveysasema ja kaksi muuta ovat pienempiä terveysasemia Pohjois-Savon hyvinvointialueelta. Yksiköissä on eroavaisuuksia myös sijainnin suhteen. Yksi yksiköistä sijaitsee pienemmässä kunnassa suurimman kaupungin ulkopuolella. Kaksi muuta sijaitsevat kaupungin alueella. Lisäksi tutkittavien yksikössä oli tullut käydä kyseiseen potilasryhmään kuuluvia potilaita jatkokuntoutuksessa viimeisen parin vuoden aikana, jotta ajankohtaisen tiedonkeruu hyvinvointialueille siirtymisen jälkeen onnistuu.

Osallistujille lähetettiin tietosuojailmoitus ja saatekirje (liite 1), jossa kerrottiin haastattelun pääteemat, muutamat tarkentavat kysymykset ja yleisesti tietoa tutkimuksesta sekä haastattelusta. Aineiston kerääminen toteutettiin Teams-sovelluksen välityksellä marraskuun 2024 aikana haastateltavien kanssa ennakkoon sovittuina ajankohtina. Haastattelu nauhoitettiin aineiston analysointia varten ja kerätty aineisto hävitettiin asianmukaisesti analyysin jälkeen. Haastattelijalla oli haastattelutilanteessa ennakkoon suunniteltu haastattelurunko, jossa pääkysymykset ja teemat oli määritelty (liite 2). Haastattelukysymykset ja aiheet esitettiin mahdollisimman neutraalisti teemoja käsittelevän vapaan keskustelun edetessä. Johdattelua pyrittiin välttämään.

## 6.2 Aineiston analyysi

Haastatteluissa kiinnostus kohdentuu esiin tuleviin asiiasältöihin, joten hyvin yksityiskohtainen litterointi esimerkiksi vuorovaikutuksen tai sanattoman viestinnän osalta ei ole tarpeen. Aineiston muuntaminen tekstiksi jäsentää puhetta ja edesauttaa havaitsemaan yksityiskohtia haastattelusta. Kun haastattelu painottuu vahvasti asiiasältöön, on kuitenkin olennaista tarkastella puheenvuoroja, haastattelijan kysymysten muotoilua ja vaikuttiko se saatuun vastaukseen. (Ruusu vuori, Nikander & Hyvärinen 2010, 424–425.)

Kerätyn aineiston analysoinnissa käytetään teemoittelua. Teemoittelu on yksi laadullisen tutkimuksen analysointi menetelmistä ja se voidaan nähdä myös yhtenä sisällönanalyysin muotona. Teemoittelussa aineisto pilkotaan ja jaotellaan aiheiden mukaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91–93.) Kerätystä aineistosta kootaan keskeiset teemat ja muodostetaan kokonaisuus haastattelussa ilmenneiden yhdistävien ja mahdollisesti erottavien tekijöiden välille. Menetelmä on myös luonteva jatkumo teema-haastatteluun. Teemat voidaan analysoida ennen haastattelua tehdyn haastattelurungon mukaisesti, mutta tämä ei ole teemoittelussa edellytys. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Terveysasemia ja haastateltavia käsitellään opinnäytetyössä anonymisti niiden vähäisen lukumäärän vuoksi, koska esimerkiksi pienemmistä yksiköistä haastatellut fysioterapeutit saattaisivat olla muuten tunnistettavissa. Anonymisoinnin vuoksi myös saatu aineisto saattaa olla avoimempaa. Saatua aineistoa säilytettiin haastattelun jälkeen tammikuun 2025 ajan, jotta tarpeellinen analysointi ja käsittely saatiin tehtyä huolellisesti. Tämän jälkeen saatu aineisto hävitettiin asianmukaisesti. Haastattelun litterointi tekstiksi tehtiin hyödyntämällä Teamsin litterointi-työkalua jo haastattelun aikana. Tämän jälkeen litteroitu teksti tarkistettiin kuuntelemalla nauhoite, jotta litteroitu teksti on yhdenmukainen tehdyn haastattelun kanssa. Viimeiseksi teksti pelkistettiin ja tutkimuksen osalta tärkein tieto tiivistettiin aineistoksi, josta tulokset koottiin teemojen mukaisesti.

## 7 TULOKSET

Opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä Kuopion yliopistollisen sairaalan antaman ohjeistuksen mukaisesti. Työssä kartoitetaan tekijät ja haasteet, minkä vuoksi fysioterapia-käynnit mahdollisesti viivästyvät tai eivät toteudu. Ovatko syyt esimerkiksi asiakkaasta, fysioterapeutista tai resursseista johtuvia tekijöitä? Tavoitteena on lisätä tietoisuutta fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa, ja kartoittaa leikkauksen jälkeisen jatkokuntoutuksen toimitavuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä fysioterapeuttien näkökulmasta.

Tutkimuskysymyksinä opinnäytetyössä ovat:

- Miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä?
- (Jos eivät toteudu suunnitellusti ajallaan, mistä tekijöistä tämä johtuu?)

### 7.1 Osallistujien taustatiedot

Tutkimukseen osallistui kolme henkilöä. Osallistujat olivat työskennelleet fysioterapeuttina keskimäärin 27 vuotta. Nykyisessä työyksikössään he olivat työskennelleet 9–35 vuotta. Haastateltavien työnkuva painottui terveysaseman fysioterapian vastaanottotyöhön avokuntoutuksessa, jossa asiakkaina ovat niin ikääntyneet, työikäiset kuin myös nuoremmat. Pääosin haastateltavilla työ painottui tuki- ja liikuntaelimestö vaivojen fysioterapiaan, mutta osalla työnkuvaan mahtui myös erilaisia fysioterapian asiakasryhmiä kuten lapsia ja neurologisia asiakkaita sekä monipuolisesti osastotyötä, kotihoitoa ja apuvälinetyötä.

Tutkittavilla yleisin lisäkoulutus oli MDT- koulutus (mekaaninen diagnosointi ja terapia) eli McKenzie-menetelmä. Kyseessä on fysioterapiamenetelmä erityisesti selkärangan ja raajakipujen tutkimiseen ja hoitamiseen. Yhdellä haastateltavista oli suoritettuna suoravastaanottokoulutus. Kaikilla haastateltavilla oli useampia erilaisia lyhyempiä koulutuksia ja kursseja suoritettuna, jotka tukevat nykyistä työnkuvaa.

Tutkimukseen osallistuvien oli haastava arvioida kiertäjäkalvosimen postoperatiivisten fysioterapiapotilaiden määrää yksikössään. Useamman haastateltavan mukaan kyseisen asiakasryhmän fysioterapiapotilaat tulevat hieman sykleissä, jolloin määrä vaihtelee. Keskimäärin haastateltavat arvioivat potilaita olevan 1–2 neljän kuukauden aikavälillä omassa kalenterissaan. Terveysasema yksiköittäin tietoa oli mahdotonta arvioida.

## 7.2 Fysioterapian toteutuminen

Potilaat varaavat fysioterapia-ajan leikkauksen jälkeen soittamalla terveysasemalle. Yleisesti ottaen aika varataan potilaan toimesta fysioterapiaan hyvissä ajoin heti leikkauksen jälkeisinä päivinä. *”Aika hyvin saadaan järjestettyä se 3 viikon käynti, ei tietenkään aina voi luvata, mutta pääosin saadaan kyllä. Vaatii toki asiakkaan yhteydenoton ajoissa meille, jos se (potilas) tulee KYS:ltä. - - Pyritään aina ottamaan kiireellisyys luokittain potilaita.”* (Haastateltava 2.) Tämän vuoksi kalenterissa pidetään muutamia aikoja akuutimmille asiakkaille. Toimintatapa korostui kaikkien haastateltavien yksiköissä.

Satunnaisesti potilailla ajanvaraaminen venyy, mikä voi hieman viivästyttää fysioterapian aloitusta neljän viikon päähän kiertäjäkalvosimen leikkauksesta. *”Onneksi suuri osa soittaa tarpeeksi ajoissa, että aika on mahdollista ylittää sinne varata. Tietysti jos soittaa, että ensi viikolla se pitäisi olla, niin silloin ei välttämättä ole aikoja.”* (Haastateltava 1.) Yleensä ajanvaraus kuitenkin tehdään ajoissa ja sovitulle ajalle saavutaan. Kuuden viikon käynnin kerrotaan toteutuvan paremmin, kuin se pystytään varaamaan kolmen viikon käynnin yhteydessä.

Hyvinvointialueelle siirtymisen ei nähty vaikuttavan fysioterapiakäyntien toteutumiseen. Fysioterapiaa toteutetaan KYS:n antaman ohjeistuksen mukaan, eikä kiertäjäkalvosimen postoperatiivisessa fysioterapiassa ole tapahtunut muutoksia kyseisenä aikana. Yleisin syy mahdolliselle viivästymiselle oli asiakkaasta riippuvat tekijät. Harvoin syynä on fysioterapeutin sairastuminen tai resurssit. Etenkin pienemmällä paikkakunnalla, jolla fysioterapeutteja työskenteli 1–2, korostui kalenteriin akuutti aikojen järjestäminen.

*”Osahan ei esimerkiksi varaa sitä 3 viikon aikaa ollenkaan, että he varaavat vasta sitten siinä 6 viikon kohdalla.”* (Haastateltava 3.) Kertoi pienemmällä paikkakunnalla työskentelevä fysioterapeutti, jolloin ensimmäinen fysioterapiakäynti näiden potilaiden kohdalla jää toteutumatta. Määräksi hän arvioi yhden viidestä kiertäjäkalvosin leikatusta potilaasta. Tarkennusta syyksi oli vaikea yksiselitteisesti arvioida. Yhdeksi käyntejä haastavaksi tekijäksi mainittiin välimatka ja ikääntyneemmät henkilöt, jotka joutuvat kulkemaan fysioterapiaan taksilla. Tällöin välimatka ja kulkeminen haastavat käyntien toteutumista. Työikäisten kohdalla käyntien kerrottiin toteutuvan hyvin.

Koska leikkauksen jälkeen vastuu yhteydenotosta jatkokuntoutukseen on potilaalla itsellään, myös haastatteluiden aikana tästä heräsi mietteitä. *”Eihän sitä tiedä sitten, onko niitä semmoisiakin, jotka ei käy ollenkaan. Jos potilas ei ota minuun mitään yhteyttä, ja niistä ei tule enää KYS:ltä epikriisejä meille.”* (Haastateltava 1.) Tämä sen vuoksi, koska jatkokuntoutusta toteuttavalla taholla ei ole tiedossa leikattujen kiertäjäkalvosin potilaiden määrää, joiden kuuluisi olla yhteydessä fysioterapia-käynneistä heihin.

### 7.3 Potilaalle annettu fysioterapiaohjeistus

Kiertäjäkalvosin leikatun potilaan saama ohjeistus leikkauksen jälkeen Kuopion yliopistolliselta sairaalalta koettiin pääosin hyväksi ja toimivaksi kokonaisuudeksi. Kirjallinen ohjeistus kuntoutuksesta oli haastateltavien mukaan selkeä ja sieltä löytyivät tärkeimmät asiat hyvin. Potilaan tullessa fysioterapiaan kolme viikkoa leikkauksen jälkeen kirjallisesti annetut harjoitteet on yleisesti tehty ohjeen mukaan. Toki satunnaisia poikkeuksia on. Lisäksi koettiin tärkeänä, että ohjeistuksesta löytyy yhteydenottokanava, minkä kautta potilas voi olla yhteydessä, jos tilanne sitä edellyttää.

Haastateltavilla nousi mieleen muutamia asioita, joita olisi hyvä korostaa potilaalle ja muistaa huomioida leikkauksen jälkeisessä ohjeistuksessa. Parissa haastattelussa nousi tärkeäksi yleinen aktiivisuus ja muiden kehon osien harjoittaminen leikkauksen jälkeistä kiertäjäkalvosinta kuormittamatta. Erään haastateltavan mukaan leikkauksen jälkeiseen kipulääkitykseen olisi hyvä saada tarkennusta. *”Toiset käyttävät aika rajusti kipulääkitystä ja sitten on iso joukko ihmisiä, jotka ei mielellään ota särkylääkettä, niin he eivät taas osaa ottaa sitä riittävästi. - - Se on kuitenkin tärkeä osa sitä kokonaisuutta ja kuntoutumista se kipulääkitys.”* (Haastateltava 3.)

Myös fysioterapian yksilöllinen eteneminen ja leikatun olkapään tilanteen läpikäyminen realistisesti potilaan kanssa nousivat esiin. Esimerkkinä tästä ovat massiiviset repeämät ja pidempään oireillut rappeuma/ tendinopatia, joka haittaa liikkuvuutta sekä toiminta- ja työkykyä. Tällöin liikkuvuuden ja toimintakyvyn edistäminen tai niiden takaisin saaminen leikkauksen jälkeen on pidempi prosessi ja asian läpi käyminen realistisesti sairaalassa olisi tärkeää.

Haastatteluissa nousi hyvin esiin erilaisia ajatuksia ja pohdintoja ohjeistuksen suhteen ja miten sitä voisi mahdollisesti kehittää edellä mainittujen asioiden lisäksi. Yhdessä haastattelussa keskusteluun nousi mahdollinen ennakokäynti tai etä-/puhelinkontakti leikkaavaan yksikköön ennen leikkausta. *”Vaikka puhelinkontakti tai nykypäivänä etävastaanotto, ja keskusteltaisiin tästä asiasta (leikkauksen jälkeinen ohjeistus kuntoutuksen ja lääkeytyksen suhteen). Kun ihminen tulee leikkaukseen, niin siellä on jo jännitysmomentti, ja leikkauksen jälkeen on niin tokkurassa, että se hetki on vähän haasteellinen muista ja ymmärtää asioita.”* (Haastateltava 3.) Tämän myötä ohjeistus jatkosta potilaalla saattaisi olla selkeämpi, kun potilas ei ole ohjeistusta saadessaan anestesian alainen tai vastaavasti ennen leikkausta jännittänyt tulevasta.

Myös fysioterapian yksilöllinen eteneminen leikkauksen jälkeen korostui haastatteluissa ja ohjeistuksen tarkasta noudattamisesta heräsi mietteitä sekä pohdintaa. Koska kuntoutusprotokollia on erilaisia, mietitytti mihin perustuvat kolmen ja kuuden viikon rajoitukset sekä sallitut liikkeet. Onko potilaan saama leikkauksen jälkeistä ohjeistusta noudatettava tarkasti vai saako postoperatiivista fysioterapiaa toteuttaessa huomioiden yksilölliset erot ja edistää fysioterapiaa potilaskohtaisesti? Konkreettisenä käytännön esimerkkinä aiheesta: *”Jos kolmen viikon kohdalla olkapää menee helposti ilman ongelmia 120 asteeseen, onko se mahdollista antaa potilaan tehdä sitä vai toteutetaanko ohjeistuksen mukaisesti liike vain 90 asteeseen. - - Eli siis jos tilanne on hyvä, niin onko mahdollista toteuttaa fysioterapiaa potilaan tilanteen mukaan.”* (Haastateltava 2.)

#### 7.4 Kehitysideat ja yhteistyö

Kaikkien osallistujien mukaan kiertäjäkalvosimen postoperatiivisessa fysioterapiassa kolmen ja kuuden viikon käynnit olivat tärkeitä, jotta nähdään olkapään sen hetkinen tilanne ja annetaan lisäohjeistus. Etenkin kuuden viikon käynnin tärkeys korostui. Kolmen viikon käynti herätti haastatteluissa pohdintaa ja ajatuksia mahdollisen ohjeistuksen kehittämiseksi. ”*Voisihan sitä pohtia, voisiko ohjeistukseen laittaa myös kolmen viikon kohdalla aloitettavat avustetut liikkeet ja kuvat sekä ohjeet niistä ja tarvittaessa yhteys tai etäkontakti fysioterapiaan. Voisiko ensimmäinen käynti olla vasta kuuden viikon kohdalla? - - Hyvä pohtia, miten kolmen viikon käynti on aina tarpeellinen. Aika hyviä nämä (olkapää) on ollut viime aikoina, - - mutta vaihtelee tietysti ja hyvähän se on toki katsoa siinä. Mutta haittaisiko se, jos kolmen viikon harjoitteet kuvineen olisi ohjeistuksessa.*” (Haastateltava 2.) Toki tässäkin vaaka kallistui moneen suuntaan, koska potilaissa on paljon eroja. Toisille tämä saattaisi toimia, kuin taas osa tarvitsee sen vastaanottokäynnin.

Muita keskusteluissa ilmenneitä tärkeitä asioita olivat hyvät lähtökohdat leikkaukseen ja leikkausta edeltävän fysioterapian merkitys. Myös leikkauspäätöksen tekeminen mahdollisimman nopeasti vaikeissa repeämässä oli yksi nostoista. ”*Ennen leikkausta tapahtuvaan fysioterapiaan pitäisi päästä paremmin kiinni ja fysioterapian pitäisi olla aktiivisempaa. Se on iso työmaa, jos ei ole tehty tarpeeksi työtä alle. Asiakas ei ole pitänyt liikkuvuuksia auki ennen leikkausta tai ei ole ylläpitänyt voimaa ja lavan liikettä. Eihän se leikkauksen jälkeen ainakaan parempi tilanne ole. - - Leikkaus ajankohdalta tietysti toivoisi, että jos on laaja-alainen repeämä ja oikeasti kokeiltu kuntoutusta ja se ei riitä, niin leikkauspäätökseen tulisi mahdollisimman nopeasti. Ettei se veny pitkälle, koska se hankaloittaa jälkiprosessia tosi paljon.*” (Haastateltava 1.)

Yhteistyön sujuminen terveysasemien ja yliopistollisen sairaalan kanssa oli hieman kaksijakoinen aihe. Osa kertoi sen sujuvan hyvin, ja saavan tarvittaessa tarvitsemansa tiedon soittamalla hänellä tiedossa olevaan numeroon. Osa puolestaan koki, ettei yhteistyötä juurikaan ole tai se on hyvin vähäistä. Jos haluaisi tarkentaa jotakin ohjeistusta eikä ole saanut ketään kiinni, niin yhteistyö on tuntunut hieman haastavalta. Tämän myötä heräsikin kysymys, että mitä kautta yliopistollinen sairaala toivoisi yhteydenoton tulevan. Haastattelutilanteessa yhteistyöstä ei noussut haastateltavilta enemmän asioita mieleen.

Keskusteluun tuli myös toive jatkoon leikkaustekniikoiden tai kuntoutusprotokollan muuttuessa. Toiveena oli fysioterapiaa ja kuntoutusta toteuttavalle yksikölle enemmän informaatiota aiheesta. Muutosten kohdalla olisi hyvä, jos pystyisi suoraan kysymään ohjeistuksen tekevältä taholta muutokseen vaikuttavista tekijöistä tai minkä vuoksi ohjeistusta on muutettu ja mihin se perustuu. Tämä olisi samalla koulutusta kuntoutuksen yleisestä linjauksesta, sen muutoksista ja kehityksestä.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tulosten tarkastelu ja yhteenveto

Opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten toteutuvat leikkauksen jälkeiset kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä Kuopion yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikön antaman ohjeistuksen mukaisesti. Lisäksi tavoitteena oli lisätä tietoisuutta fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa, ja kartoittaa jatkokuntoutuksen toimivuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä fysioterapeuttien näkökulmasta. Valitulla tutkimusmenetelmällä saatiin kerättyä tutkimukseen kattavasti tietoa aiheesta. Osallistujien vähäisen määrän vuoksi tutkimuksen tulokset ovat suuntaa antavia.

Tutkimuksen haastateltavien mukaan kiertäjäkalvosimen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä toteutuivat pääosin hyvin. Suurin osa potilaista varaa ajan hyvissä ajoin ja saapuu sovituille käynneille. Yhteenvetona käyntien koettiin toteutuvan kaupungissa ja sen läheisyydessä hie- man pienempää terveysasemaa paremmin. Haastateltavien mukaan hyvinvointialueille siirtymisen ei nähty tällä hetkellä vaikuttavan fysioterapian toteutumiseen. Tämä oli yhtenevä kokemus haastateltavien ja opinnäytetyön toimeksiantajan kanssa.

Pienemmällä paikkakunnalla työskentelevältä fysioterapeutilta nousi ajatus, että tulevaisuudessa vaikutuksia saattaa silti esiintyä. Keväällä 2024 Ylen julkaisemassa Pohjois-Savon hyvinvointialuetta käsittelevässä uutisartikkelissa mainittiin hyvinvointialueen pyrkivän tulevaisuudessa tarjoamaan palveluita yhä enemmän etäyhteyksin. Myös yksittäisiä terveysasemia lakkautetaan sekä osa-aikais- tetaan. (Yle 2024.) On haastava arvioida tämän vaikutuksia fysioterapian saatavuuteen ja käyntien toteutumiseen, mutta on ajankohtaista ja tarpeellista pohtia, kuinka palvelut taataan potilaille mah- dollisimman yhdenvertaisesti sijainnista riippumatta.

Haastatteluissa esiintyneiden kehitysideoiden yhteenvedossa, fysioterapian toteutumista ja potilaan saamaa ohjeistusta voisi mahdollisesti edistää muutamilla asioilla. Pohdinnan kohteeksi nousivat muun muassa kolmen viikon käynnin vaihtoehtoiset toteutustavat, potilasohjeistukseen tarkennukset (esimerkiksi lääkityksen osalta) ja mahdollinen ennakkoyhteydenotto potilaaseen ennen leikkausta. Jos potilaalla olisi ennakkoyhteydenotto leikkaavaan tahoon, voisi siinä käydä läpi ohjeistuksen leik- kauksen jälkeisestä kuntoutuksesta, haavan hoidosta ja kipulääkityksestä. Tällöin potilaalla olisi mahdollisuus kysyä aiheista ennen toimenpidettä ja potilas olisi tietoisempi tulevasta prosessista.

Yhden haastateltavan mukaan ennakkoyhteydenotto / -käynti on käytössä joidenkin leikkauspotilai- den kohdalla. Pystyisikö samaa ajatusta soveltamaan tähän? Jos nykyiseen postoperatiiviseen oh- jeistukseen lisättäisiin kolmen viikon avustetut liikeharjoitukset. Nykyisellä toimintamallilla käynnin jäädessä väliin, potilas pystyisi toteuttamaan avustetut liikeharjoitteet 3–6 viikon välillä omatoimi- sesti. Tämän myötä pystyisi takaamaan, ettei potilas jäisi ilman postoperatiivisen fysioterapian oh- jeita 3 viikon kohdalla. Tässä toki huomioitava, että ohjeistus pysyy selkeänä ja toimivana kokonai- suutena potilaalle.

Yliopistollisen sairaalan ja terveysasemien yhteistyöstä nousi haastatteluissa vain vähän mietteitä ja nekin olivat kaksijakoisia. Haastatteluissa korostui saumattoman yhteistyön merkitys, mutta nykyisestä toimintamallista ajatuksia oli vähän. Yhteistyö ja tiedonsiirtyminen yksiköiden välillä voisi olla tärkeä aihe paneutua tarkemmin ja käydä läpi yksityiskohtaisesti. Tällöin tietoisuus yksiköiden välisestä yhteistyöstä konkretisoituisi.

Kirjallisuudesta löytyy suhteellisen hyvin kohtalaiseen näyttöön perustuvia tutkimuksia kiertäjäkalvosimen postoperatiivisesta fysioterapiasta, mutta korkeatasoista tai vahvaa näyttöä aiheesta on vähän. Tämän vuoksi kliininen kokemus ja asiantuntijoiden lausunnot korostuvat fysioterapian toteutuksessa. Tutkimuksissa on myös paljon vaihtelua harjoittelussa etenemisen ja mitellan käytön suhteen, samoin kuin myös verratessa useita eri kuntoutusprotokollia. (Meijden ym. 2012.) Kiertäjäkalvosimen postoperatiivista kuntoutusta pyritään jatkuvasti kehittämään ja näyttöä eri kuntoutusmenetelmistä vahvistamaan. Haastatteluissa mainittu yksilöllisempi eteneminen fysioterapiassa tarkan tavanomaisen kuntoutusprotokollan sijasta on tällä hetkellä erään tutkimuksen kohteena Iso-Britanniassa. Tähän todennäköisesti saadaan ajantasaista näyttöä lähiaikoina. (Mazuquin ym. 2024.)

Tulevaisuudessa etäyhteyksin toteutettavan terapian todennäköisesti lisääntyessä, kolmen viikon fysioterapiakäyntiä voisi harkita toteutettavaksi mahdollisesti myös etänä. Suomalaisen tutkimuksen mukaan on kohtalaista näyttöä siitä, ettei ohjattu fysioterapia ole välttämätöntä kiertäjäkalvosimen postoperatiivisessa kuntoutuksessa (Karppi ym. 2020). Jos jatkossa haluttaisiin kehittää kolmen viikon käynnistä täysin etäfysioterapiakäynti tai vaihtoehtoisesti puhelinkontakti, kuuteen viikkoon asti harjoitteet suoritettaisiin omatoimisesti. Tällöin potilasohjeistukseen tulee panostaa. Potilas voisi olla myös matalalla kynnyksellä tarvittaessa yhteydessä fysioterapiaa tai leikkaavaan tahoon ennen kuuden viikon käyntiä.

## 8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön tutkimusta ohjaa yleisten eettisten periaatteiden lisäksi ihmistä ja inhimillistä toimintaa koskevan tutkimuksen eettiset ohjeet. Ohjeistukset ottavat kantaa tässä opinnäytetyössä muun muassa tutkittavan oikeuksiin ja vapaatoiseen osallistumiseen, henkilötietojen käsittelyyn ja yksityisyyden suojaan tutkimusjulkaisussa. Henkilötietojen käsittelyllä tarkoitetaan kaikkea tunnistettavissa olevaa aineistoa, minkä avulla voi suorasti tai epäsuorasti tunnistaa henkilön. (Arene ry julkaisuaika tuntematon; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019.)

Opinnäytetyössä terveysasema yksiköt ja haastateltavat henkilöt ovat anonyymeinä. Aineiston keräämis- ja analysointivaiheissa henkilötietoja kuitenkin käsiteltiin, tallennettiin sekä säilytettiin. Tämän vuoksi on tärkeää huolehtia tietosuojasta. Tutkimukseen osallistujille on lähetetty Savonian opinnäytetyötä koskeva tietosuojalomake, mikä sisältää hyvin kattavasti tietoa henkilötietojen käsittelystä, tietosuojasta ja tutkimuksesta. Yksityisyyden suojasta huolehdittaessa ja aineiston anonymisoinnin myötä kerätty aineisto saattaa olla myös avoimempaa ja haastateltava uskaltaa tuoda esiin vapaammin näkökulmiaan aiheesta. Tämä on tärkeää opinnäytetyön luotettavuuden osalta. Opinnäytetyön tutkimuksen luotettavuuteen yksi kielteisesti vaikuttava tekijä on osallistujien vähäinen määrä, mikä vaikuttaa myös tutkimuksen laadukkuuteen.

Laadullisena tutkimuksena toteutettu opinnäytetyö edellytti tutkimusluvan hakemista suunnitteluvaiheessa. Tutkimuslupa tarvitaan, jos tutkimuksen kohteena on organisaatio, sen toiminta tai organisaation edustajat kuten henkilökunta (Arene ry julkaisuaika tuntematon). Opinnäytetyöhön tutkimuslupa haettiin Pohjois-Savon hyvinvointialueen ohjeistuksen mukaisesti ennen tutkimuksen toteutusvaihdetta.

Opinnäytetyössä on käytetty kotimaisten lähteiden lisäksi monipuolisesti kansainvälisiä lähteitä. Lähteitä on arvioitu lähdekriittisesti, jotta opinnäytetyöhön koottu tieto olisi mahdollisimman luotettavaa. Pääosin työssä hyödynnetyt lähteet ovat enintään kymmenen vuotta vanhoja. Joukossa on toki vanhempia lähteitä, joiden tarjoama tieto on katsottu tärkeäksi osaksi opinnäytetyön sisältöä. Näiden lähteiden kohdalla lähdekriittisyys korostui. Tietyistä opinnäytetyön aiheista on ollut luotettavaa ja ajantasaista tietoa rajatusti saatavilla, joten olen pohjannut muutamat työni teemat tiettyihin luotettavaksi havaittuihin lähteisiin. Lähdeaineistoa haettiin pääosin tiedonhaku kanavasta Pubmed ja Cinahl. Lähteissä hyödynnettiin myös monipuolisesti kirjallisuutta. Myös kotimaisia luotettavia tieteellisiä internet- lähteitä ja kansallisia hoitosuosituksia käytettiin.

Opinnäytetyössä on hyödynnetty kolmea kuvaa, jotka havainnollistavat tekstiä. Kuvat ovat ulkopuolisen tekijän piirroskuvia ja niiden käytöstä opinnäytetyössä on keskusteltu yhdessä kustantamon kanssa. Heidän vastauksensa mukaisesti kuvia saa hyödyntää opinnäytetyössä kuvasitaattia koskevan säädöksen nojalla. Kuvat sallittiin niiden toimiessa aina asiallisessa yhteydessä tekstin kanssa, ja kun kuvien yhteydessä on asianmukainen lähdeviittaus hyväntavanmukaisesti. Hyvä tieteellinen käytäntö sisällyttää asianmukaiset lähdeviittaukset ja tekijänoikeuksista huolehtimisen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023, 17). Tekijänoikeuksia suojatessa käytettiin plagiaatin tunnistamista opinnäytetyön valmistuessa. Tarkoituksena on suojata opinnäytetyön alkuperäislähteinä toimineiden tekijöiden oikeudet.

### 8.3 Ammatillinen kasvu

Oman ammatillisen kasvun reflektointi opinnäytetyöprosessin aikana on tärkeä osa opinnäytetyön kokonaisuutta. Ammatillista kasvua peilataan ja pohjataan fysioterapian kompetensseihin. Nämä ovat: eettinen osaaminen, tutkimis- ja arviointiosaaminen, ohjaus- ja neuvontaosaaminen, terapiaosaaminen, yhteiskuntaosaaminen, teknologiaosaaminen sekä esteettömyys- ja saavutettavuusosaaminen (Suomen Fysioterapeutit 2016, 13). Ammatillisessa kasvussa pohditaan oman työn onnistumista, opinnäytetyön eri vaiheiden etenemistä ja omaa työskentelyä prosessin aikana.

Opinnäytetyöprosessissa ammatillista kasvua tapahtui useilla osa-alueilla. Oli itsensä haastamista, päätöksentekoa ongelmatilanteissa ja paljon itsereflektiota sekä pohdintaa työn tiimoilta. Prosessi vaati paljon pitkäjänteisyyttä ja useisiin asioihin perehtymistä sekä niiden ymmärtämistä. Fysioterapian kompetensseista koen korostuneen useiden. Työ sisälsi eettisyyden pohtimista etenkin tutkimuksen suunnitteluvaiheessa ja perehtymistä hyviin tieteellisiin käytäntöihin pitkin prosessia. Fysioterapeuttiseen tutkimiseen ja arviointiin tiedon keräys ja sen prosessointi loi vahvaa pohjaa olkapää vaivoihin ja kiertäjäkalvosimen haasteisiin.

Prosessin aikana oli useita kehittäviä keskusteluita monipuolisesti ohjeistuksista, neuvoista ja terapeuttisesta harjoittelusta, mitkä syvensivät omaa ammatillista osaamista huomattavasti. Aiheiden erillöittävyyksiä pohdittiin itsenäisesti ja keskustelut muiden kanssa avarsivat omia näkemyksiä useisiin aiheisiin syvällisemmin. Opinnäytetyön tekeminen yksin mahdollisti aikataulujen helpon sopimisen ja omaan tahtiin etenemisen, mutta itsenäisesti opinnäytetyön teorian, tutkimuksen ja tulosten rajaaminen sekä pohdinta oli kuitenkin hieman haastavaa. Opiskelijakollegoiden kanssa yhdessä tekeminen ja pohdiskelu olisi todennäköisesti antanut erilaisia näkökulmia työhön ja vastuuta olisi pystynyt jakamaan. Myös työn sisältö olisi voinut ollut tällöin laajempi ja monipuolisempi. Itsenäinen opinnäytetyön työstäminen alusta loppuun opetti kuitenkin paljon vastuunottamista ja omatoimisesti asioiden kunnollista selvittämistä.

Yhteiskuntaosaamisessa sosiaali- ja terveyspalveluiden toimintarakenteiden ymmärtäminen syvenyi. Tieto eri tahojen yhteistyöstä sekä käytännön tason työn moninaisuudesta kasvoi. Lisäksi yhteiskunnallisten päätösten vaikutus palveluiden toteutukseen kehittyi opinnäytetyötä tehdessäni. Tiedon ja näkemysten monipuolisuus sekä määrä lisäsi omaa ymmärrystä ja auttoi hahmottamaan kokonaisuutta eri näkökulmista. Myös fysioterapiapalveluiden saavutettavuus korostui fysioterapian kompetensseista opinnäytetyön tutkimusta tehdessä ja pohdittaessa.

Opinnäytetyötä työstäessä kehittyi tieteellisen tekstin kirjoittamisen taito sekä luotettavan tiedon hankkiminen. Tieteellisen tekstin kirjoittaminen ja tutkimuksen tekeminen oli uutta, joten näiden asioiden selvittäminen edellytti runsaasti perehtymistä. Tiedon hankkimisessa näkyi tutkimustulosten ja tieteellisen tiedon laajuus sekä vaihtelevuus, minkä vuoksi myös sopiva kriittisyys tutkimuksia ja tietoa kohtaan kehittyi. Välillä tuntui haastavalta koota ja tiivistää kokonaisuuksia teoriaosuuteen, kun lähteissä oli paljon samantyylistä tietoa moneen suuntaan pienillä eroavaisuuksilla. Yhteistyö opinnäytetyön ohjaajan ja toimeksiantajan kanssa sekä haastattelut tutkimukseen osallistuvien fysioterapeuttien kanssa kehittivät myös ammatillisesti vuorovaikutustaitoja ja antoi käytännönläheistä oppia monesta.

#### 8.4 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusideat

Opinnäytetyön rajaus kiertäjäkalvosimen postoperatiivisen fysioterapian kahteen ensimmäiseen käyntiin tehtiin yhdessä toimeksiantajan kanssa. Tutkimuksen keskiössä oli leikatun potilaan fysioterapiakäyntien toteutuminen julkisessa terveydenhuollossa eri terveysasemilla Pohjois-Savon hyvinvointialueella. Opinnäytetyön tutkimus tarjoaa toimeksiantajalle ajankohtaista tietoa sekä kokemuksia ja näkemyksiä fysioterapian toteutumisesta nykyisellä toimintamallilla hyvinvointialueella tutkimukseen rajatulla kohderyhmällä.

Tutkimuksen pienen otannan vuoksi tulokset ovat suuntaa antavia ja tarjoavat useita lisätutkimusaiheita. Tulokset antavat viitteitä millaisia esteitä ja haasteita postoperatiiviset fysioterapiakäynnit kohtaavat terveysasemilla ja miten käynnit toteutuvat käytännön tasolla. Opinnäytetyö keräsi tietoa terveysasemilta myös KYS:n potilasohjeistuksesta ja sen toimivuudesta, koska kuntoutuspolun olisi oltava sairaalan ja terveysasemien välillä mahdollisimman selkeä ja toimiva niin eri ammattilaisten välillä kuin myös itse potilaalle. Opinnäytetyön tutkimuksen tarjoamaa tietoa voidaan hyödyntää potilasohjeistuksen kehityksessä sekä pohtiessa kuntoutuspolun kehityssuuntia.

Jatkotutkimus- ja kehitysideoita opinnäytetyöprosessin aikana on herännyt useita. Tutkimuksen suunnitteluvaiheessa sen rajausta pohdittiin pitkään, koska sen olisi voinut kohdentaa moneen eri suuntaan. Opinnäytetyön kartoittaessa fysioterapian toteutumista, kuntoutuspolkua ja ohjeistusta fysioterapeuttien näkökulmasta, voisi olla kiinnostavaa saada ajankohtaista lisätietoa myös potilaan näkökulmasta. Potilaan osalta olisi hyvä kartoittaa myös onko asuinpaikalla ja sijainnilla vaikutuksia fysioterapiapalveluiden saatavuuteen ja sen pariin pääsemiseen.

Opinnäytetyön tutkimus kohdentui julkiseen terveydenhuoltoon. Jatkotutkimuksissa kartoituksen kohteena voisi olla vaihtoehtoisesti työterveyden tai yksityisen terveydenhuollon fysioterapia. Olisi kiinnostavaa tarkastella ja tutkia, miten käynnit toteutetaan näillä sektoreilla, millainen ohjeistus on ja onko kuntoutusprotokollassa mahdollisesti eroavaisuuksia. Opinnäytetyöprosessin aikana vaihtelua olen havainnut olevan sekä maiden välillä että myös Suomen sisällä. Tämän vuoksi myös fysioterapiakäyntien sisältö voisi olla tutkimuksen kohteena. Kyseisestä aiheesta olisi mielenkiinnosta tehdä tutkimusta niin julkisen terveydenhuollon fysioterapiaan kuin yhtä lailla muiden sektoreiden fysioterapiapalveluihin.

## LÄHTEET

Airaksinen, Olavi, Asklöf, Tom, Heinonen, Tiina, Kauppi, Markku, Ketola, Ritva, Kouri, Jukka-Pekka, Kukkonen, Ritva, Lehtinen, Janne, Lindgren, Karl-August, Orava, Sakari, Taimela, Simo & Virta-pohja, Hilikka 2002. Niska- ja yläraajavaivojen ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. Lahti: VK-Kustannus Oy

Arene ry julkaisuaika tuntematon. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Pdf-tiedosto. Päivitetty 9.1.2020. [https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?\\_t=1578480382](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382). Viitattu 19.9.2024.

Arokoski, Jari, Mikkelsen Marja, Pohjolainen, Timo & Viikari-Juntura, Eira 2015. Fysiatría. 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Cartier, Christian, ElHawary, Hassan, Baradaran, Aslan, Vorstenbosch, Joshua, Xu, Ligin & Efanov Johnny 2021. Tendon: Principles of Healing and Repair. *Semin Plast Surg.* 2021 Aug;35(3):211-215. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8432990/>. Viitattu 8.1.2025.

Grönhölm, Marko, Salminen, Mikko, Wegelius, Iivo & Larsson, Björn 2014. Urheiluvammat – ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioteippaus. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus.

Hanratty, Catherine, McVeigh Joseph, Kerr, Daniel, Basford, Jeffrey, Finch, Michael, Pendleton, Adrian & Sim, Julius 2012. The Effectiveness of Physiotherapy Exercises in Subacromial Impingement Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2012.03.015>. Viitattu 12.2.2024.

Heljasvaara, Ritva, Karppinen, Sanna-Maria, Kubin, Minna, Tasanen, Kaisa & Pihlajaniemi, Taina 2018. Haavan paraneminen ja arpeutumisen häiriöt. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2018;134(17):1707-14. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14477>. Viitattu 12.1.2025.

Hervonen, Antti 2020. Tuki- ja liikuntaelämestön anatomia. 1. painos. Tampere: Tampereen kandaattikoulutus Oy.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme Helena 2010. Tutkimushaastattelu - teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hänninen, Henri & Koivuranta, Konsta 2016. Olkapään toiminta ja vammojen ehkäisy. *Verkköjulkaisu*. Julkaistu 14.5.2016. <https://lihastohtori.wordpress.com/2016/05/14/olkapaat-ehkaise-vammat-hanninen-ja-koivuranta/>. Viitattu 28.9.2024.

Juhila, Kirsi 2021. Laadullinen tutkimus ja teoria. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tietoaristo. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullinen-tutkimus-ja-teoria/>. Viitattu 29.8.2024.

Karppi, Pekka, Röysä Anssi, Kukkonen Juha, Kauko Tommi & Äärimaa, Ville 2020. Effectiveness of supervised physiotherapy after arthroscopic rotator cuff reconstruction: a randomized controlled trial. *Journal of shoulder and elbow surgery*. Sep;29(9):1765-1774. doi: 10.1016/j.jse.2020.04.034. Viitattu 9.2.2024.

Kauranen, Kari 2017. Fysioterapeutin käsikirja. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kauranen, Kari 2021. Fysioterapeutin käsikirja. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Koponen, Päivikki, Borodulin, Katja, Lundqvist, Annamari, Sääksjärvi, Katri & Koskinen, Seppo 2018. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. *FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap\\_4\\_2018\\_FinTerveys\\_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 25.1.2024.

Kozono, Naoya, Takeuchi, Naohide, Okada, Takamitsu, Hamai, Satoshi, Hidehiko, Higaki, Shimoto, Takeshi, Ikebe, Satoru, Gondo, Hirotaka, Senju, Takahiro & Nakashima, Yasuharu 2020. Dynamic scapulohumeral rhythm: Comparison between healthy shoulders and those with large or massive rotator cuff tear. *Journal of Orthopaedic Surgery*. <https://doi.org/10.1177/2309499020981779>. Viitattu 3.11.2024.

Lepola, Vesa, Kallinen, Mauri, Paloneva, Juha & Karppinen, Jaro 2022. Onko olkapään kiertäjäkalvosimen repeämän hoitopaikka kuntosali vai leikkaussali. *Lääkärilehti* 49–50/2022 vsk 77. Viitattu 12.2.2024.

MacAuley, Domhnall 2007. *Oxford handbook of sport and exercise medicine*. First edition. Oxford university press.

Mazuquin, Bruno, Moffatt, Maria, Gill, Peter, Selfe, James, Rees, Jonathan, Drew, Steve, Littlewood Chris 2021. Effectiveness of early versus delayed rehabilitation following rotator cuff repair: Systematic review and meta-analyses. *Plos One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252137>. Viitattu 22.1.2024.

Mazuquin, Bruno, Moffatt, Maria, Realpe, Alba, Sherman, Rachelle, Irlanti, Katie, Connan, Zak, Tildsley, Jack, Manca, Andrea, Singh, Vijay, Foster, Nadine, Rees, Jonathan, Drew, Steven, Bateman, Marcus, Fakis, Apostolos, Farnsworth, Malin & Littlewood, Chris 2024. Clinical and cost-effectiveness of individualised (early) patient-directed rehabilitation versus standard rehabilitation after surgical repair of the rotator cuff of the shoulder: protocol for a multicentre, randomised controlled trial with integrated Quintet Recruitment Intervention (RaCeR 2). *Bmj open*. 2024 Apr 5;14(4):e081284. doi: 10.1136/bmjopen-2023-081284. Viitattu 7.2.2025.

Meijden, Oliver A van der, Westgard, Pau., Chandler, Zachary, Gaskill, Trevor R, Kokmeyer, Dirk & Millett, Peter J. 2012. Rehabilitation after arthroscopic rotator cuff repair: current concepts review and evidence-based guidelines. *Int J Sports Phys Ther*. 2012 Apr;7(2):197–218. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3325631/>. Viitattu 9.1.2025.

Miniato, Mohammed A., Anand, Prashanth & Varacallo, Matthew 2023. *Anatomy, Shoulder and Upper Limb, Shoulder*. Verkkojulkaisu. Päivitetty 24.7.2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536933/>. Viitattu 10.11.2024.

Olkapään jännevaivat. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Fysioteriäyhdistyksen ja Suomen Ortopediäyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2022. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50099>. Viitattu 12.1.2025.

Pohjolainen, Timo 2024. Kipeä olkapää – kiertäjäkalvosinoireyhtymä. *Terveyskirjasto*. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01041>. Viitattu 20.12.2024.

Pitkänen, Minna 2023. Olkapään kiertäjäkalvosinleikkauksesta kuntoutuminen. Potilas- ja asiakasohje. Pohjois-Savon hyvinvointialue. Yksityinen sähköpostiviesti. 13.6.2023. Viestin saaja: Heidi Rinne.

Ruusuvuori, Johanna, Nikander, Pirjo & Hyvärinen, Matti 2010. *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino.

Saaranen-Kauppinen Anita & Puusniekka Anna. 2006. *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto*. Verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>. Viitattu 16.1.2025.

Sanström, Marita & Ahonen Jarmo 2011. *Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka*. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2024. *Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus (sote-uudistus)*. Verkkojulkaisu. Päivitetty 12.2.2024. <https://stm.fi/soteuudistus>. Viitattu 12.2.2024.

Standring, Susan 2016. *Gray's anatomy. The anatomical basis of clinical practice*. Forty-first edition. Elsevier.

Suomen fysioterapeutit 2016. Fysioterapeutin ydinsaaminen. Pdf- tiedosto. <https://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinsaaminen/FysioterapeutinYdinsaaminen.pdf>. Viitattu 29.1.2025.

Thomopoulos, Stavros, Parks, William C, Rifkin Daniel B. & Derwin Kathleen A. 2015. Mechanisms of tendon injury and repair. *J Orthop Res.* 2015 Mar 2;33(6):832–839. <https://doi.org/10.1002/jor.22806>. Viitattu 11.1.2025.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2006. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa: tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Pdf- tiedosto. [https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2020.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf). Viitattu 19.9.2024.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. Pdf-tiedosto. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf). Viitattu 6.2.2025.

Valtiovarainministeriö 2023. Hyvinvointialueiden rahoitusmallin kehittämisen valmisteluryhmä. Verkojulkaisu. Julkaistu 3.11.2023. <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM113:00/2023>. Viitattu 13.2.2024.

Yle 2024. Pohjois-Savon hyvinvointialueella jopa kymmentä terveyskeskusta- tai asemaa uhkaa lakkaus. Verkojulkaisu. Päivitetty 20.2.2024. <https://yle.fi/a/74-20075405>. Viitattu 7.2.2025.

## LIITE 1. SAATEKIRJE

Hyvä vastaanottoja,

Olen fysioterapeuttipiskelija Heidi Rinne Savonian Ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä olkapään kiertäjäkalvosimen postoperatiivisen fysioterapian toteutumisesta julkisessa terveydenhuollossa. Toimeksiantajanani toimii Pohjois-Savon hyvinvointialue, Kuopion yliopistollisen sairaalan fysiatrian palveluyksikkö. Opinnäytetyöhön sisältyy tutkimus, jossa haastatellaan terveysaseman fysioterapeutteja. Aikaisemmin teidän osallistumisestanne kyseiseen tutkimukseen on kysynyt allekirjoittaneen ja KYS:n puolesta teidän esihenkilönne. Kiitän jo tässä kohtaa teidän myönteisestä vastauksestanne ja sen vuoksi olenkin teihin yhteydessä. Muistutan vielä, että tutkimukseen osallistuminen perustuu vapaaehtoisuuteen.

Tutkimuksen aineiston kerääminen toteutetaan teemahaastattelulla. Haastattelu toteutettaisiin Teamin tai Zoomin välityksellä ja se kestää noin puolesta tunnista tuntiin. Haastattelu nauhoitetaan aineiston käsittelyä varten. Käsittely vaiheessa nauhoite litteroidaan tekstiksi. Molemmat aineistot hävitetään asianmukaisesti viimeistään tammikuussa 2025. Haastatteluajat voidaan sopia, kun olen hyvinvointialueelta saanut virallisen tutkimusluvan siihen, mutta alustavasti voisin ehdottaa xx.xx.-xx.xx. Antamanne haastattelun sisältö käsitellään luottamuksellisesti ja tutkimuksen aineisto käsitellään anonyymiksi. Näin ollen haastatellun henkilön antamaa tietoa ei pystytä yhdistämään haastateltuun eivätkä yksilölliset tiedot paljastu tuloksissa. Myös työyksikkö (terveysasema) pysyy tunnistamattomana.

Opinnäytetyöni tutkimuskysymyksenä on:

- Miten toteutuvat olkapään kiertäjäkalvosin leikkauksen kaksi ensimmäistä postoperatiivista fysioterapiakäyntiä?

Haastattelun pääaiheina on, miten fysioterapiakäynnit toteutuvat suunniteltuina ajankohtina teidän yksikössänne (3vk ja 6 vk leikkauksesta) ja millaisia mahdollisia haasteita sekä kehityskohteita näissä käynneissä olisi. Haastattelun myötä tarkastellaan myös potilaan saamaa ohjeistusta ja fysioterapiaprosessin toimivuutta. Teemahaastattelu ja opinnäytetyöni keskittyy fysioterapian toteutumiseen hyvinvointialueille siirtymisen jälkeen, joten tarkastelemme ajanjaksoa ja fysioterapiakäyntejä tammikuusta 2023 eteenpäin. Toki tieto ja kokemukset fysioterapian toteutumisesta ennen hyvinvointialueille siirtymistä on vertailu mielessä arvokasta.

Ennakkokysymyksenä tutkimukseen: Jos mahdollista niin tutkimuksen kannalta olisi hyvä tietää paljonko yksikössänne käy potilaita keskimäärin kiertäjäkalvosimen postoperatiivisessa fysioterapiassa (esimerkiksi potilaiden määrä keskimäärin neljän kuukauden aikana).

Vastaan mielelläni tutkimusta koskeviin lisäkysymyksiin sähköpostitse!

Ystävällisin terveisin

Heidi Rinne

## LIITE 2. TEEMAHAASTATTELUN RUNKO

### Taustatiedot:

- Kauanko haastateltava on työskennellyt fysioterapeuttina ja mikä on työskentelyaika nykyisessä yksikössään?
- Millainen työnkuva haastateltavalla on yksikössä ja onko hän käynyt esimerkiksi lisäkoulutuksia, jotka tukevat työnkuvaa?
- Mikä on kiertäjäkalvosimen postoperatiivisten fysioterapiapotilaiden määrä yksikössä ja millä aikavälillä? (esim. kuinka monta potilasta keskimäärin neljän kuukauden aikana)

### Fysioterapiakäynti:

- Miten koet, että potilas saa varattua aikoja fysioterapiaan operaation jälkeen?
  - Miten aikoja saatavilla ja onko potilas ajoissa varaamassa?
- Miten fysioterapiakäynnit toteutuvat suunniteltuina ajankohtina?
- Koetut haasteet käynnin toteutumisten osalta
  - Organisaatio- ja asiakasperäiset tekijät?
  - Millaisia eroja olet havainnut hyvinvointialueelle siirtymisen myötä?
  - Onko vastaan tullut muita muutoksia, mitkä vaikuttaisivat käyntien toteutumiseen?
    - jos kyllä, millaisia?
- Mitä kehityskohteita tulee mieleen, jotta käynnit toteutuisivat onnistuneemmin?

### Potilaan saama ohjeistus:

- Miten tietoinen potilas on fysioterapiaprosessin etenemisestä ja käynneistä operaation jälkeen?
- Ohjautuuko potilas fysioterapiaan oikeaan aikaan?
  - jos ei, mistä tekijöistä tämä johtuu?
- Miten lähtisit mahdollisesti kehittämään potilasohjeistusta?
  - Mitä korostaa potilaalle, jotta prosessi olisi toimivampi?

### Yhteistyö KYS:n kanssa:

- Miten yhteistyö KYS:n kanssa onnistuu?
- Millaiseksi koet KYS:n antaman ohjeistuksen potilaalle?
  - Kehityskohteita, palautetta tai huomioitavaa?

Olisiko vielä jotain lisättävää aiheesta, mitä haluaisit nostaa esille?