



**Polven takaristisidepotilaan
kuntoutusprosessin kuvaus ja sen
kehittäminen ORTON Invalidisäätiössä**

Kuntoutusalan koulutusohjelma
Fysioterapeutti (YAMK)
Opinnäytetyö
3.12.2010

Thomas Hellstén

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto
Kuntoutus, ylempi ammattikorkeakoulu tutkinto		Fysioterapeutti (YAMK)
Tekijä/Tekijät		
Thomas Hellstén		
Työn nimi		
Polven takaristisidepotilaan kuntoutusprosessin kuvaus ja sen kehittäminen ORTON Invalidisäätiössä		
Työn laji	Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö	Syky 2010	39 + 6 liitettä
TIIVISTELMÄ		
<p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli yhtenäistää ja edistää polven takaristisidevamman (posterior cruciate ligament, PCL) jälkeistä kuntoutusprosessia huomioiden kuntoutujien näkökulmat ORTON Invalidisäätiössä. Tavoitteena oli kuvata polven PCL-vamman jälkeistä kuntoutusprosessia ja selvittää kuntoutujien kokemuksia kuntoutusprosessista sekä heidän toimintakyvystään työssä ja vapaa-ajalla. Tavoitteena oli selkeyttää ja yhtenäistää toimintatapoja, jotta kuntoutus noudattaisi hyvää käytäntöä ja olisi mahdollisimman tuloksellista.</p> <p>Tutkimuksellinen lähestymistapa oli toimintatutkimus. Tutkimusprosessi eteni seuraavien vaiheiden kautta: 1) tutkija laati kuvauksen kuntoutusprosessista, 2) tutkija teki ryhmähaastattelun säännöllisesti PCL kuntoutuksessa mukana oleville työntekijöille, 3) haastattelun tulosten pohjalta tutkija muutti laatimansa kuntoutusprosessin kuvausta ja 4) tarkasti, että kaikki työntekijät hyväksyvät kuntoutusprosessin kuvauksen. Postikyselyllä kerättiin potilaiden kokemukset kuntoutusprosessista PCL leikkauksen jälkeen sekä potilaiden toimintakyvystä työssä ja vapaa-ajalla. Kysely lähetettiin niille 21 potilaalle, jolla oli kulunut PCL tai PCL-ACL (anterior cruciate ligament) leikkauksesta toukokuussa 2009 vuosi.</p> <p>PCL vamman hoitoon ja kuntoutukseen osallistuvien terveystieteiden ammattilaisten mukaan: 1) hyvän kuntoutus tuloksen saavuttamiseksi on tärkeää, että potilas sitoutuu kuntoutusprotokollaan ja ymmärtää, miten kuntoutusprosessi etenee, 2) potilaat olettavat usein, että takaristiside leikkaus on kirurgisesti pieni toimenpide ja siitä kuntoutuminen on nopeaa, 3) hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi kuntoutuksen tulee edetä rauhallisesti.</p> <p>Osa potilaista ei koe saavansa riittävästi tietoa leikkauksesta ja siihen liittyvästä hoidosta ja kuntoutuksesta hoidon eri vaiheissa eri ammattilaisilta. Potilaat olivat joko erittäin tai melko tyytyväisiä leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen. Vuoden jälkeen toimenpiteestä kokemus polvikivuista oli keskimäärin 2,7 pistettä (0-10). Vastanneista puolet kokivat polvivaivastaan haittaa päivittäisissä toimissaan. Puolella vastanneista polvivaiva aiheutti oireita työssä, mutta siitä huolimatta he selviytyivät työstään.</p>		
Avainsanat		
polven takaristiside (PCL), kuntoutusprosessi, potilaiden kokemukset, toimintakyky		

Degree Programme in Degree Programme in Rehabilitation		Degree Master of Health Care
Author/Authors Thomas Hellstén		
Title Improvement of the Rehabilitation Process after Posterior Cruciate Ligament Surgery at ORTON Foundation		
Type of Work Master's Thesis	Date Autumn (Fall) 2010	Pages 39+6 appendices
<p>ABSTRACT</p> <p>The aim of this Master's Thesis was to equalize and improve the rehabilitation process after posterior cruciate ligament (PCL) injury paying attention to the patients' perspective in ORTON Foundation. The goal was to illustrate the rehabilitation process after PCL injury and find out the rehabilitators' experience of the rehabilitation process and their function at work and leisure. The aim is to clarify and equalize the practice so that the rehabilitation would follow good practice and be as successful as possible.</p> <p>Functional research approach was used in this final project. The research process progressed by the following steps 1) researcher made a description form of the rehabilitation process 2) researcher carried out a group interview with workers that constantly work with PCL injury 3) based on the results of the interview, researcher made changes in the rehabilitation process 4) researcher controlled that the workers accepted the final result. The PCL patients' experience of the rehabilitation protocol and their function at work and leisure was collected by a mail questionnaire. It was sent to 21 patients, one year after an PCL or PCL-ACL (anterior cruciate ligament) surgery in May 2009.</p> <p>According to the health care workers, to reach a good result in rehabilitation it is important that 1) the patient is committed to the rehabilitation protocol and understands how the protocol goes on 2) that the patient understands that the PCL surgery is demanding and the rehabilitation process is slow and 3) to achieve a good result in rehabilitation, it should progress slowly.</p> <p>The patients were either very or fairly satisfied with the care and rehabilitation after the surgery. Some of the patients experience that they had not been given enough information about the surgery, care and rehabilitation at different stages of the process by professionals. One year after the operation, the patients had knee pain in average 2,7 points (on scale from 0 to 10). In this study, half of the patients experienced knee pain in daily living and knee irritation at work, but they still coped with their work.</p>		
Keywords posterior cruciate ligament(PCL), rehabilitation process, patients experience, classification of function		

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	5
2. POLVEN TAKARISTISIDEVAMMAT JA NIIDEN KUNTOUTUS	6
2.1 Polven takaristisiteen toiminta ja vaurioituminen	6
2.2 Polven takaristisiteen hoito ja lääkinälliset kuntoutusohjeet	8
2.3 Toimintakyky kuntoutuksen perustana	13
3. KUNTOUTUSPROSESSI ORGANISAATION KEHITTÄMISEN NÄKÖKULMASTA.....	16
4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ.....	18
5. TUTKIMUKSELLINEN LÄHESTYMISTAPA	19
5.1 Kehittämistyön kulku	19
5.2 Aineiston keruun menetelmät ja analyysi	20
6. TUTKIMUSTULOKSET	23
6.1 Kuntoutusprosessikuvaus polven takaristisideleikkauksen jälkeen	23
6.2 Potilaiden tiedot ja kokemukset	26
6.3 Potilaiden toimintakyky	28
7. YHTEENVETO KUNTOUTUSPROSESSISTA JA POTILAAN TOIMINTAKYVYYSTÄ.....	28
8. POHDINTA.....	29
Lähteet	36

LIITTEET:

Liite 1. Haastattelujen ilmaus

Liite 2. Potilas kysymykset

Liite 3. Potilas tiedote

Liite 4. PCL prosessikaavio 1.

Liite 5. PCL prosessin kirjallinen kuvaus

Liite 6. PCL prosessikaavio 2.

1. JOHDANTO

Polven takaristisiteen (posterior cruciate ligament, PCL) repeämä on harvinainen ja vakava polvivamma. Takaristisidevamma voi johtaa erilaisiin kipuoireisiin ja aiheuttaa haittaa päivittäisissä toimissa (Harilainen 2004: 250; McAllister - Petrigliano 2007: 293). Stakesin tilastojen mukaan vuonna 2007 tehtiin Suomessa 96 PCL leikkausta ja eturistisiteen (anterior cruciate ligament, ACL) leikkauksia 2641 (Rasilainen 2008.) Sairaala ORTONissa tehtiin vuonna 2007 15 PCL leikkausta. PCL korjaustoimenpide on varsin harvinainen, leikkaus toimenpiteenä vaativa ja kuntoutus kestää ajallisesti pitkään - yhdestä kahteen vuoteen. Seurantatutkimustulokset PCL leikkausten jälkeen ovat olleet heikompia verrattuna ACL leikkauksiin. (Harilainen 2004: 251.)

Hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi on tärkeää ymmärtää kuntoutusprosessin eteneminen. PCL leikkauksen jälkeen kuntoutusprosessin tulee edetä rauhallisesti hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi. (Flanelli 2008: 234-235.) Polven PCL korjausleikkauksen jälkeisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta on vähän vertailevia hoitotutkimuksia (Peccin ym. 2006: 5). Kuntoutuskäytäntö pohjautuukin pääosin kliiniseen kokemukseen ja asiantuntijoiden laatimiin konsensuslausumiin. (Harner - Fu - Irrigang - Vogrin 2001: 336.)

Hoitamattomana polven ristisiteen repeämä aiheuttaa polveen epävakautta. Tavanomainen ongelma on polven periksi antaminen eli potilas tuntee, että polvi pettää. Nopeita suunnanmuutoksia vaativissa liikuntalajeissa polvi saattaa helposti "muljahtaa", jolloin tuntuu, että se menee hetkeksi sijoiltaan. Tällaisesta tilanteesta voi olla seurauksena myös nivelkierukan repeämä sekä nivelen rustopinnan vaurio. (Takaristisidepotilaan hoitopas 2009.) Tutkimusten mukaan polven nivelsidevamma lisää ennenaikaisen nivelrikon riskiä (Hill ym. 2005: 794; Kujala ym. 1995: 542). Nivelsidekorjauksien tavoitteena on liikuntakyvyn palauttaminen sekä nivelrikon kehittymisen estäminen (Takaristisidepotilaan hoitopas 2009).

Tämä kehittämistyö on tehty Kuntoutus ORTONissa, joka on osa Invalidisäätiötä. Kuntoutus ORTON on keskittynyt erityisesti tuki- ja liikuntaelinongelmaisten vaatimaan

kuntoutukseen. Kuntoutus ORTONin missio on tuottaa korkeatasoista kuntoutuspalvelua ja kustannustehokkaasti etenkin tuki- ja liikuntaelinsairaille henkilöille noudattaen kuntoutusalan hyviä käytäntöjä. Sairaala ORTONissa tehtiin vuonna 2008 2109 ortopedista leikkausta, joista polven takaristisideleikkauksia oli 13. Sairaala ORTON on Invalidisäätiön omistama ortopedinen sairaala, jonne potilaat ohjautuvat hoitoon itse maksavina, vakuutusyhtiöiden tai kuntien maksusitoumuksilla. Tässä työssä seurataan kuntoutusprosessia potilaasta kuntoutujaksi, jonka vuoksi potilas ja kuntoutuja termiä käytetään rinnakkain. Organisaation ohjeiden mukaan potilas termiä käytetään Sairaalan ORTONissa ja kuntoutuja Kuntoutus ORTONin palveluissa.

Tarve tämän kehittämistyön tekemiseen nousi ammatillisten (lääkäri, fysioterapeutti) keskustelujen pohjalta. Käytännön kokemusten pohjalta polven takaristisideleikkauksen jälkeistä kuntoutusprosessia on kehitettävä ja selvitettävä, sitä miten leikkaus on vaikuttanut kuntoutujien toimintakykyyn työssä ja vapaa-ajalla. Tavoitteena on selkeyttää toimintatapoja, jotta kuntoutus noudattaisi hyvää käytäntöä ja olisi mahdollisimman tuloksesta. Näin yhtenä päätavoitteena on hoidon ja kuntoutuksen laadun parantaminen kuntoutujan näkökulmasta.

2. POLVEN TAKARISTISIDEVAMMAT JA NIIDEN KUNTOUTUS

2.1 Polven takaristisiteen toiminta ja vaurioituminen

Polven nivelsidevammat aiheutuu tavallisimmin urheilussa. Niitä tapahtuu eniten "kontaktilajeissa", kuten jalkapallossa, salibandyssä ja jääkiekossa. Myös lasketteluun liittyy kohonnut polven nivelsidevammariski. (McAllister - Petrigliano 2007: 294; Marghertini - Rihn - Mushal - Mariani - Harner 2002: 397; Toritsuka - Horibe - Hiro-Oka - Mitsuka - Nakamura 2004: 110.)

Polvessa on neljä päänivelsidettä, ulompi (lateral collateral ligament, LCL) ja sisempi (medial collateral ligament, MCL) sivuside sekä ACL ja PCL. Sivusiteiden tehtävänä on

pitää polvi tukevana sivusuunnan väännöissä ja ristisiteet huolehtivat pääasiassa etu- ja takasuunnan vakaudesta. (Takaristisidepotilaan hoitopas 2009.) PCL kiinnittyy alhaalta sääriluun nivelnastojen välikuoppaan ulkokierukan ja sisäkierukan takasarvien kiinnityskohtien takana. PCL suuntautuu kaltevasti keskelle, eteen ja ylöspäin kiinnittyen reisiluun nivelnastojen välisen vaon pohjaan ja sisänivelnastan ulkopinnan reunan rustolinjaan. (Kapandji 1997: 122.) PCL muodostaa kaksi toiminnallista komponenttia: etu-ulompi ja taka-sisempi jänneryhmä. Etu-ulompi jänneryhmän ympäritys on paksumpi ja kiristyy polven koukistuksessa ja löystyy polven ojennuksessa. Vastaavasti taka-sisempi jänneryhmä kiristyy polven ojennuksessa ja äärikoukistuksessa. PCL nivelsiteen etu-ulompi ja taka-sisempi jänneryhmät estävät ensisijaisesti säären liukumista taakse suhteessa reisiluuhun, yhdessä LCL, MCL ja taka-ulomman kulman (posterolateral corner, PLC) nivelsiteiden kanssa. PCL nivelsiteen toisena tehtävänä on estää polven vääntymistä sisäänpäin ja kiertymästä ulospäin. Polven useamman nivelsiteen repeämä, kuten esim. PCL ja PLC tai PCL ja ACL aiheuttaa suuremman polven väljyyden etu-taka suunnassa kuin yksittäisen nivelsiteen repeämä. (McAllister - Petrigliano 2007: 293.)

Polven PCL repeämä on huomattavasti harvinaisempi kuin ACL:n vaurioituminen (Harilainen 2004: 250; McAllister - Petrigliano 2007: 293). Se on yleensä suurienergisien vamman seurausta ja tyypillinen vammatilanne on suora isku säären etuosaan liikenneonnettomuudessa. Neljällä prosentilla veripolvi potilaista on PCL vamma, kun taas ACL vammoja esiintyy 50-70 %:lla (Harilainen 2004: 250). Urheilussa tyypillinen PCL vamma syntyy, kun urheilija kaatuu polven päälle nilkka ojentuneena siten, että sääriluun yläosa osuu ensin maahan tai vastustajaan. (Margheritini ym. 2002: 398). Retrospektiivisessä tutkimuksessa tutkittiin PCL nivelsiteen vammamekanismia 587 potilaalla. Heistä 45 % oli loukkaantunut auto-onnettomuudessa, 40 % oli loukkaantunut urheilussa ja loput olivat loukkaantuneet muissa aktiviteeteissä. Tästä tutkimusryhmästä 48 %:lla oli useamman nivelsiteen vaurio. (McAllister - Petrigliano 2007: 294.) Useamman nivelsiteen vaurio, kuten PCL ja ACL tai PCL ja MCL tapahtuu tyypillisesti, kun säären etuosan iskuun liittyy myös sivusuuntainen voima polveen (Margheritini ym. 2002: 399).

Stakesin tilastojen mukaan vuonna 2007 tehtiin Suomessa PCL leikkauksia 96 ja ACL

leikkauksia 2641. Osassa PCL leikkauksissa tehtiin myös ACL korjausleikkaus. (Rasilainen 2008.) Hillin ym. (2005: 794) mukaan polven nivelrikkopotilaista (N=360, keski-ikä 68 vuotta) 23 %:lla oli magneettikuvauksessa täydellinen ACL repeämä, mutta vain 0,6%:lla PCL repeämä. Repeämät jotka aiheuttavat selkeän polven väljyyden (gradus 3) hoidetaan yleensä leikkauksella, mutta lievän (gradus 1-2) väljyyden korjaaminen paremmaksi leikkauksella ei yleensä onnistu. Kombinaatiovammat, kuten esimerkiksi PCL ja ACL tai PCL ja MCL, vaativat lähes poikkeuksetta leikkaushoitoa. (Jackson - van der Tempel - Salmon - Williams - Pinczewski 2008: 1331; McAllister - Petrigliano 2007: 296). Polven väljyyttä PCL vaurioissa arvioidaan ns. vetolaatikko-testillä taaksepäin (posterior drawer test). Tässä testissä potilas on selinmakuulla lonkat 45°, polvet 90° kulmassa ja nilkka neutraalissa asennossa. Testiasennossa potilaan sääriluuta työnnetään taaksepäin ja arvioidaan säären liukumista reisiluuhun nähden. Taaksesiirtymä 0-5mm on arvioitu tasoksi 1 (gradus 1), 5-10mm tasoksi 2 (gradus 2) ja enemmän kuin 10mm:n siirtymä tasoksi 3 (gradus 3). (McAllister - Petrigliano 2007: 294; Margheritini ym. 2002: 400.)

2.2 Polven takaristisiteen hoito ja lääkinälliset kuntoutusohjeet

PCL leikkausten tulokset ovat olleet heikompia verrattuna ACL leikkauksiin (Harilainen 2004: 251). Harvinaisuutensa takia PCL vamman toimenpidekokemus on useissa hoitopaikoissa vähäinen (Takaristisidepotilaan hoitopas 2009). Nykyään kuitenkin sekä leikkaustekniikat että kuntoutusprosessit ovat kehittyneet siinä määrin että kuntoutujat pysyvät usein palamaan samalle aktiviteettitasolle kuin ennen leikkausta. Hyvän hoitotuloksen varmistamiseksi on tärkeää, että ymmärrämme kuntoutusprosessin etenemisen. ACL- ja PCL leikkausten kuntoutuskäytännöt poikkeavat toisistaan. PCL leikkauksen jälkeen käytetään rauhallista etenevää kuntoutusprosessia, joka on yksilöllinen ja perustuu kliiniseen osaamiseen. (Flanelli 2008: 234-235.)

Lievisissä PCL vammoissa (gradus 1 ja 2) hoitomuodoksi on vakiintunut konservatiivinen hoito ja tuloksia on pidetty hyvänä (Harilainen 2004: 250; McAllister - Petrigliano 2007: 293). Konservatiivisessa kuntoutuksessa käytetään polvitukea, joka estää säären työntymistä taaksepäin reisiluuhun nähden, joka vähentää PCL nivelsiteen rasiitusta.

Tämän lisäksi vahvistetaan reisilihaksia sekä vältetään vastustettuja polven koukistus- harjoitteita. Osalla potilaista kehittyä tästä huolimatta polvioireita, kipua ja ajan myötä nivelrikko. Kirjallisuudessa ei ole esitetty sellaisia ennustavia tekijöitä, joilla voitaisiin ennakoida konservatiivisen hoidon tulosta. Jos konservatiivisen hoidon tulos on heikko, päädytään usein leikkaushoitoon. (McAllister - Petrigliano 2007: 293.)

Lääkinnällinen kuntoutus on osa kuntoutusta kansanterveyslaissa ja se sisältyy erikois- sairaanhoitoon. Sen tavoitteena on parantaa sekä ylläpitää henkilön toimintakykyä ja tukea kuntoutujan elämäntilanteen hallintaan. Lääkinnällinen kuntoutus pitää sisällään monia erilaisia toiminnan muotoja. Näitä ovat mm:

- Kuntoutumista ja kuntoutuspalveluja koskeva neuvonta ja ohjaus
- Kuntoutustarvetta ja mahdollisuuksia selvittävä tutkimus työ- ja toimintakyvyn arviointineen
- Fysioterapia, toimintaterapia, psykoterapia ja muut näihin rinnastettavat toimintakykyä parantavat ja ylläpitävät terapiat
- Apuvälinepalvelut, joihin kuuluvat apuvälineiden tarpeen määrittely, välineiden sovitus, luovutus omaksi tai käytettäväksi, käytön opetus ja seuranta sekä välineiden huolto. (Jatkola - Nurminen 2009: 15.)

Kokonaisvaltainen PCL kuntoutus perustuu anatomian, biomekaniikan ja leikkausmenetelmän tuntemukseen (Fanelli 2008: 234). PCL leikkauksen jälkeisessä alkuvaiheen kuntoutuksessa pyritään erityisesti välttämään korjatun jännesiirteen ulkoista rasitusta siihen saakka, kunnes jänne on saavuttanut riittävän vetolujuuden. Tämä saavutetaan, kun käytetään polvitukea, joka estää polven koukistuksen ja vältetään avoimen ketjun koukistusharjoitteita. Polven koukistusharjoitteet asettavat kuntoutuksen alkuvaiheessa liiallisen taakse työntävän voiman säären, joka venyttää korjattua jännesiirrettä. Kuntoutuksen tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman hyvä polven ojennus- ja koukistusvoima terveeseen alaraajaan verrattuna. (Margheritini ym. 2002: 405.)

Jackson ym. (2008: 1331) 10 vuoden seurantatutkimuksessa PCL leikkauksen jälkeen 23 kuntoutujaa 26:sta saavutti erinomaisen polven toiminnan ja he pystyivät jatkamaan vaativalla tasolla liikuntaa. Tässä tutkimuksessa kuntoutujilla ei ollut muita polven lii-

tännäisvammoja. Tutkimuksessa arvioitiin mm. polven etuosan kiputilaa Lysholmin (Lysholm - Gillquist 1982: 150) ja polven toimintaa IKDC (International Knee Documentation Committee Subjective Knee Evaluation Form, Hefti - Müller - Jakob - Stäubli 1993: 226) pisteytyksellä. Pre-operatiivisesti Lysholmin pisteytys oli huono (64/100) ja 10 vuoden seurannassa hyvä (90/100), kun taas IKDC pisteytys oli seurantamittauksissa lähes normaali (87/100). Seurantamittausten pisteytys kuvastaa, että kuntoutujat kykenevät harrastamaan esimerkiksi liikuntaa, kuten hiihtoa ja tennistä, tai tekemään raskasta ruumiillista työtä. (Jackson ym. 2008: 1331.)

Harilaisen (2004: 251) 5 vuoden seurantatutkimuksessa arvioitiin 72 potilaalla tuloksia mm. polven etuosan kiputilaa Lysholm ja Kujala (Kujala ym. 1993: 162) polvipisteytyksellä. Aineistossa oli sekä yksittäisen takaristisiteen, että monen nivelsiteen korjausleikkauksia. Preoperatiivisessa ja 5 vuoden seurannassa pisteytys oli Lysholmilla mitattuna kohtalainen (68/100 vs. 77/100) ja Kujala pisteytys preoperatiivisesti oli 63/100 ja seurantamittauksessa 82/100 pistettä. Kujala pisteytyksessä tulos ilmoitetaan asteikolla 0-100, jossa 100 pistettä on oireeton terve polvi ja alle 62 pistettä toiminnallisesti huonokuntoinen polvinivel. (Kujala ym. 1993: 159). Crosleyn, Bennel, Cowan ja Greenin (2004: 821) mukaan 8 -10 pisteen kohenema Kujala pisteytyksessä tarkoittaa kliinisesti merkittävää paranemista.

Koska PCL korjausleikkaukset ovat varsin harvoin tehtäviä toimenpiteitä, niiden tekeminen on syytä keskittää (Harilainen 2004: 252-253). Aika vammasta leikkaukseen on usein pitkä, n. 3 vuotta ja luultavasti parempaan hoitotulokseen päästäisiin, jos korjausleikkaus ei viivästyisi useilla vuosilla (Harilainen 1999: 293; Hermans - Corten - Bellemans 2009: 1503). Osasyypitkään viiveeseen voi olla, että potilaat eivät aina huomaa mitään poikkeavaa polvensa toiminnassa alkuvaiheessa. Kun oireet pahenevat ajan myötä, potilaat valittavat polven etuosan kiputilaa, heillä on vaikeuksia laskeutua portaita ja juosta sekä epävakauden tunnetta polvessaan. (McAllister - Petrigliano 2007: 294.)

Polven PCL korjausleikkauksen jälkeisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta on vähän vertailevia hoitotutkimuksia (Peccin ym. 2006: 5; Quelard ym. 2010: 256; Wind - Bergfeld

- Parker 2004: 1765). Kuntoutuskäytäntö pohjautuukin pääosin kliiniseen kokemukseen ja asiantuntijoiden laatimiin konsensuslausumiin. Vuonna 2000 pidetyssä ”Eighth Panther Sports Medicine Symposiumissa” eräänä aiheena oli PCL rekonstruktio. Konsensuspaneeliin oli koottu kuusi kokenutta polven nivelsidekirurgia eri puolilta maailmaa, jotka olivat perehtyneet erityisesti PCL rekonstruktioon. Leikkauksen jälkeisessä kuntoutuksessa kaikki kirurgit suosittelivat polvituen käyttöä keskimäärin 10 viikkoa (vaihteluväli 3-16 viikkoa). Mielenpitoet vaihtelivat polven liikeharjoittelusta ja alaraajan kuormituksesta. Kolme osallistujaa salli polven täyden passiivisen koukistuksen ensimmäisten neljän viikon aikana, mutta kolme muuta piti tätä parempana asteittain lisättävää liikeharjoittelua. Kaksi osallistujaa sallisi heti raajan täyden varauksen, kun taas muut osallistujat suosittivat 4-8 viikon osapainovarausta ja vasta tämän jälkeen varausta täydellä painolla. Paluu päivittäisiin toimintoihin tapahtuisi keskimäärin 4-8 viikkoa leikkauksesta (vaihteluväli 3-24 viikkoa) ja paluu urheiluun yhdeksän kuukautta leikkauksesta (vaihteluväli 7-12 kuukautta). (Harner ym. 2001: 336.)

PCL leikkauksen jälkeen kuntoutus etenee progressiivisesti. Asioita, joihin tulisi keskittyä, ovat kivun lievittäminen, turvotuksen vähentäminen, polven täyden liikelaajuuden saavuttaminen, alaraajan lihasvoiman parantaminen, kestävyuden lisääminen, asentotunnon parantaminen ja polven toiminnallisten ongelmien vähentäminen. (Irrgang - Fitzgerald 2000: 550.) Polven koukistusharjoitteet aloitetaan passiivisilla harjoitteilla ja nivelen täysi liikelaajuus saavutetaan yleensä 5-7 kuukautta leikkauksesta. Urheilijat saavuttavat usein polven täyden koukistus ja ojennusvoiman noin 9-12 kuukautta leikkauksesta ja pystyvät yleensä palamaan vammaa edeltäneelle aktiviteettitasolle. (Margheritini ym. 2002: 405.)

Potilaan kuntoutusprosessi suunnitellaan yksilöllisesti ja kuntoutuksessa huomioidaan kudosten paranemisprosessi. Kuntoutuksessa vältetään liian aggressiivista harjoittelua, koska tällöin kipu voi pitkittyä ja paraneminen hidastuu. (Irrgang - Fitzgerald 2000: 550; Quelard ym. 2010: 256.) Taulukossa 1. on esitetty kolme kliinistä käytäntöä siitä, miten kuntoutus etenee PCL leikkauksen jälkeen.

TAULUKKO 1. Vertaus PCL leikkauksen jälkeisestä kuntoutusprotokollista.

	Fanelli (2008: 235)	Irrgang - Fitzgerald (2000: 562)	Sairaala ORTON
1-6vk	<p>Polvituki lukittu täyteen ojennukseen.</p> <p>Kävelyssä kyynärsauvat, ei painovarausta.</p> <p>Koukistusharjoitteet voidaan aloittaa, kun leikkauksesta on kulunut 4 viikkoa.</p>	<p>Polvituki lukittu täyteen ojennukseen ensimmäiset 4 viikkoa.</p> <p>4 viikon jälkeen polvituen liikelaajuus voidaan vapauttaa kävellessä.</p> <p>Kävelyssä raajanpainovaraus.</p> <p>Passiiviset koukistusharjoitteet aloitetaan, kun leikkauksesta on kulunut 1 viikko.</p> <p>Passiiviset koukistus harjoitteet sallittu 90°.</p> <p>Lihaskuntoharjoittelu: reisilihasaktivaatio, polven aktiivinen ojennus.</p> <p>Suljetun kineettisen ketjunharjoitteet voi aloittaa, kun leikkauksesta on kulunut 4-6 viikkoa.</p>	<p>Dynaaminen polvituki, joka sallii polven koukistuksen kävelyssä.</p> <p>Kävelyssä raajanpainovaraus.</p> <p>Passiiviset koukistusharjoitteet sallittu ensimmäiset 6 viikkoa 90°.</p> <p>Lihaskuntoharjoittelu: reisilihasaktivaatio, suoran jalan nosto selinmakuulla, reiden takaosan venyttely.</p>
6-12vk	<p>Kävelyssä lisätään progressiivisesti kuormitusta, täyspainovaraus on sallittua, kun leikkauksesta on kulunut 10 viikkoa</p>	<p>Kävelyssä täyspainovaraus, kyynärsauvoista voi luopua, kun leikkauksesta on kulunut 8 viikkoa. Tämä edellyttää, että polven liikelaajuus on 0-100° ja kävely onnistuu ontumatta.</p> <p>Aloitetaan aktiiviset koukistusharjoitteet.</p> <p>Polven täysi liikelaajuus tulisi saavuttaa, kun leikkauksesta on kulunut 10 viikkoa.</p>	<p>Kävelyssä puolipainovaraus. Täyspainovaraus sallittu, kun leikkauksesta on kulunut 10 viikkoa. Kävelyn tukena yksi kyynärsauva.</p> <p>Aloitetaan aktiiviset koukistusharjoitteet, aktiiviset polven ojennus-, kyykistys- ja tasapainoharjoitteet. Allasharjoittelu.</p> <p>Kuntopyöräily sallittu, kun leikkauksesta on kulunut 10 viikkoa.</p>
3-6kk	<p>Progressiivinen liike- ja voimaharjoittelu alkaa.</p> <p>Vastustettuja avoimen kineettisen ketjun reiden takaosan harjoitteita ei tehdä.</p>	<p>Keveeseen liikuntaan, kuten uinti, kävely tai pyöräily, voi palata, kun leikkauksesta on kulunut 3 kuukautta.</p> <p>Vastustettuja avoimen kineettisen ketjun reiden takaosan harjoitteita ei tehdä.</p>	<p>3kk leikkauksesta luovutaan polvi- tuesta ja kyynärsauvasta. Kyynärsauvasta luovutaan kun kävely onnistuu ontumatta.</p> <p>Aloitetaan kuntosaliharjoittelu.</p> <p>Keveeseen liikuntaan, kuten uinti, kävely tai pyöräily, voi palata, kun leikkauksesta on kulunut 3 kuukautta.</p>
6kk	<p>Urheiluun ja raskaaseen ruumiilliseen työhön voi palata, kun lihasvoima ja polven liikelaajuus ovat palautuneet.</p>	<p>Raskaaseen ruumiilliseen työhön voi palata, kun leikkauksesta on kulunut 6-9 kuukautta.</p> <p>Juoksuharjoittelu voidaan aloittaa noin 6 kuukautta leikkauksesta, jos lihasvoima on 80% terveeseen alarajaan verrattuna.</p>	<p>Työn kuormittavuudesta riippuen työhön palataan usein, kun leikkauksesta on kulunut n. 4-6 kuukautta.</p> <p>Juoksuharjoittelu voidaan aloittaa noin 6 kuukautta leikkauksesta.</p>

2.3 Toimintakyky kuntoutuksen perustana

Toimintakyky mahdollistaa arjesta selviytymisen. Toimintakykyinen ihminen kokee selviytyvänsä jokapäiväisistä tehtävistä ja haasteista kotona, työssä ja vapaa-aikana. Hän kykenee asettamaan elämälleen tavoitteita ja pyrkimään niihin. Toimintakyky saattaa heikentyä tilapäisesti esimerkiksi sairauden vuoksi tai se voi heikentyä pysyvästi vammautumisen seurauksena. (Kähäri-Wiik - Niemi - Rantanen 2007: 13–17.) Toimintakyvyn rajoituksista seuraavat haitat riippuvat tehtävistä, toimintaympäristöstä ja henkilöstä itsestään. Toimintakyky on näin suhteellista ja vahvasti subjektiivista. Se on myös aika-, paikka- ja tilanneriippuvaista (Lehto 2004: 20.)

Toimintakyky käsitteenä voidaan jaotella fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ja kognitiiviseen toimintakykyyn. Fyysinen toimintakyky rakentuu elimistön fysiologisille toiminnoille ja fyysisiä edellytyksiä ovat esim. yleiskestävyys, lihaskunto ja liikkeiden hallintakyky. Psyykkisesti toimintakykyinen ihminen kykenee laatimaan elämälleen suunnitelmia sekä tekemään tietoisia ja vastuullisia valintoja. Sosiaalisella toimintakyvyllä tarkoitetaan selviytymistä erilaisista sosiaalisista rooleista, johon sosiaalisena edellytyksenä on kyky toimia toisten ihmisten kanssa. Kognitiivinen toimintakyky tarkoittaa kykyä ratkaista tehtäviä ja siihen liittyviä edellytyksiä ovat mm. kyky ottaa vastaan tietoa ja käsitellä sitä. Näitä ihmisen toimintakyvyn edellytyksiä ei voida käytännössä erottaa toisistaan, sillä ihminen toimii kokonaisuutena. Muutokset jollakin alueella vaikuttavat aina ihmisen koko toimintakykyyn. (Kähäri-Wiik ym. 2007: 14.)

ICF- luokitus on osa Maailman terveysjärjestön (World Health Organization, WHO) kansainvälistä luokitusperhettä, joka tarjoaa puitteet terveyttä koskevan monipuolisen informaation koodaamiseen. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus tunnetaan lyhenteellä ICF (International Classification of Function, Disability and Health). (Stakes 2004: 3.)

ICF- luokituksessa ei luokitella ihmisiä, vaan heidän terveytensä piirteitä, joihin vaikuttaa heidän yksilöllinen elämäntilanteensa ja ympäristö. Toimintarajoitteet muodostuvat siis henkilön terveydenpiirteiden ja kontekstuaalisten tekijöiden summana. Luokituksen

tarkoitus ei ole lokeroida ihmisiä, vaan huolehtia, että toimintarajoitteiset ihmiset hyötyisivät luokituksista ja arvioinnista, eikä se johtaisi syrjintään (Stakes 2004: 237-238.)

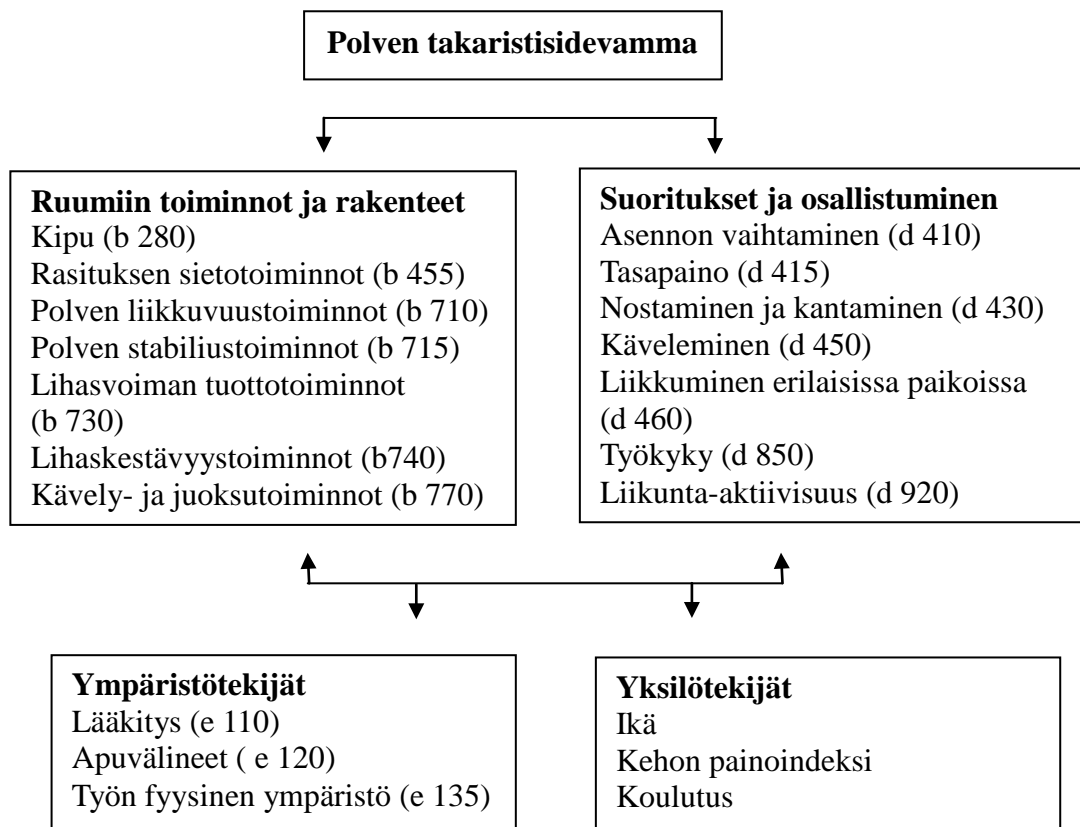
ICF- luokituksen voidaan näin sanoa kuvaavan terveyden aihealueita ja terveyden lähi-alueita. ICF kuvaa nämä aihealueet ruumiin/kehon, yksilön ja yhteisön näkökulmasta kahdessa osassa: 1) ruumiin/kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet ja 2) suoritukset ja osallistuminen. ICF ryhmittelee nämä aihealueet järjestelmällisesti, joilla kuvataan toimintakykyä, toimintarajoitteita ja terveyttä henkilön lääketieteellisen terveydentilan yhteydessä. Toimintakyky on yläkäsite, joka kattaa kaikki ruumiin/kehon toiminnot, suorituksen sekä osallistumisen. Toimintarajoitteet on puolestaan yläkäsite, joka kattaa ruumiin/kehon vajavuudet ja suoritus- ja osallistumisrajoitteet. Lisäksi ICF luokittelee näihin käsitteisiin vuorovaikutussuhteissa olevat ympäristötekijät. (Stakes 2004: 3.)

Terveyden viitekehyksessä ICF- luokituksen osa-alueiden määrittelyt ovat **ruumiin ja kehon toiminnot**, jotka ovat elinjärjestelmän fysiologiset toiminnot. **Ruumiin rakenteita** ovat ruumiin anatomiset osat, kuten elimet, raajat ja näiden rakenneosat. **Suoritus** on tehtävä tai toimi, jonka yksilö toteuttaa, **osallistuminen** on osallisuutta elämän tilanteisiin. **Ympäristötekijät** ovat se fyysinen, sosiaalinen ja asenneympäristö, jossa ihmiset elävät ja asuvat. Kuntoutujan toiminnallista tilaa voidaan kuvata myönteisellä tai kielteisellä tavalla. Myönteisiä piirteitä ovat toimintojen ja rakenteiden eheys, suoritukset ja osallistuminen ja ympäristötekijöissä toimintaa edistävät tekijät. Kielteisiä tekijöitä ovat vajavuudet, kuten toimintojen ja rakenteiden ongelmat - esimerkiksi huomattavat puutokset ja poikkeamat. Suoritusrajoite tarkoittaa yksilön hankaluutta toimen tai tehtävän toteuttamisessa tai rajoittava tekijä ympäristössä. (Stakes 2004: 10) Kuviossa 1. on esitetty PCL potilaan sijoittuminen ICF kaavioon osa-alueittain.

Kuntoutuksen käsite on merkittävästi laajentunut vuosikymmenten saatossa yhteiskunnan kehittymisen myötä. Viime vuosikymmeninä on pyritty kiinnittämään enemmän huomiota kuntoutujan voimavaroihin ja korostettu kuntoutujan omaa kokemusta ja aktiivisuutta. Kuntoutuksen tulisi perustua yhteistyöhön ja olla suunnitelmallista ja moniammatillista. (Jatkola - Nurminen 2009: 11-12.) Kuntoutuksen eri keinoilla pyritään ihmisen toimintakyvyn ja työkyvyn paranemiseen tai säilymiseen ja mahdollisimman

itsenäiseen selviytymiseen elämän eri tilanteissa (Paatero - Lehmijoki - Kivekäs - Sthål 2008: 31).

Kuntoutus on pitkäjännitteistä työtä, jossa eri organisaatioiden tuottamat palvelut yhdistyvät eri viranomaisten rahoittamiin palveluihin kuntoutujan tarpeesta lähteväksi kokonaisuudeksi. Kuntoutus on käsitteenä ja myös palvelukokonaisuutena laaja ja monikäyttöinen ja sen on mukauduttava lukemattoman moniin yksilöllisiin tilanteisiin. Kuntoutuksen eri muotoja yhdistävät eri pääpiirteitä, jotka ovat lähes aina mukana kuntoutuksen palvelukokonaisuudessa. (Paatero ym. 2008: 32-33.)



KUVIO 1. Polven takaristisidepotilaan kuvaus ICF -luokituksen viitekehysessä

Vamman vuoksi ihminen joutuu usein muuttamaan omaa elämäänsä mm. käyttäytymistään, elintapojaan ja työtään. Ihmiset määrittelevät itseään suhteessa toisiin ja ympäristöön sekä omiin arvoihinsa. Muutokset täten vaikuttavat käsityksiin itsestä ja vaikuttavat myös rooliin yhteiskunnassa. (Kettunen - Kähäri-Wiik - Vuori-Kemilä - Ihalainen

2009: 14-16.) Ihminen reagoi ongelmiinsa ja sairauksiinsa koko persoonallisuudellaan, johon liittyy ihmisen psyykkisen ja sosiaalisen minän huomioiminen. (Metteri - Haukka-Wacklin 2004: 53). Vaikeat elämäntapahtumat saattavat kasaantua ja aiheuttaa ihmiselle ongelmia eri elämän osa-alueilla. Näin samanaikaisesti ihminen saattaa olla useamman eri palvelun asiakas. Hyvä ja arvostava kohtelu eri palveluissa edistää asiakkaan kuntoutumista (Kokko 2004: 162). Uuteen tilanteeseen on mahdollista sopeutua sekä oppimisen kautta löytää uusi identiteetti. Laajasti ajatellen toimintakykyinen ihminen kokee hallitsevansa elämäänsä (Kettunen ym. 2009: 16-18).

3. KUNTOUTUSPROSESSI ORGANISAATION KEHITTÄMISEN NÄKÖKULMASTA

Organisaatioissa tapahtuvaa toimintaa voidaan kuvata prosesseilla. Ne ovat kiinteästi yhteydessä toiminnan suunnitteluun, kehittämiseen, kuntoutujasuhteiden hallintaan sekä toiminnan onnistumisen arviointiin. Prosessien hallinnan kautta mm. laadunhallinta saadaan näkyviin jokapäiväisessä työssä. Kuntoutusprosessin hallinta edellyttää seuraavia asioita:

- Selvitetään prosessin kuntoutujat sekä heidän tarpeensa ja odotuksensa
- Tunnistetaan työn ydinprosessit
- Kuvataan ja dokumentoidaan prosessin eteneminen
- Selvitetään prosessin kulkuun ja toteutumiseen liittyvät peruskysymykset ja kriittiset kohdat
- Arvioidaan muutostarpeet ja tehdään tarpeelliseksi koetut korjaukset
- Toimitaan prosessikuvauksen ohjeiden määrittelemällä tavalla
- Tarkistetaan ja arvioidaan määräajoin, onko toimittu sovitulla tavalla.

(Laamanen 2001:78.)

Tunnistamalla keskeisempiä eri ryhmien hoitoon liittyviä prosesseja ja niitä kuvaamalla yksikkö löytää toimintansa kannalta oleelliset kehittämiskohteet, pystyy kehittämään toimintaansa aiempaa sujuvammaksi ja mahdollisesti sitä tehostamaan. Prosessikuvausten muotoa oleellisempaa on, että ne vastaavat käytännön työtapoja ja henkilöstön nä-

kemyksiä toiminnasta. (Laamanen 2001: 76.)

Toiminnan kehittäminen prosessien avulla etenee seuraavasti: prosessin tunnistaminen, prosessin kuvaaminen, toiminnan organisointi prosessin mukaisesti ja prosessin jatkuva parantaminen (Virtanen - Wennberg 2005: 115). Kuntoutusprosessi voidaan kuvata monella eri tavalla; tapahtumat voidaan kirjata vapaamuotoisesti paperille, kuvata visuaalisesti vuokaavioittain tai työnkulkukaavioitten avulla (Jouttinmäki 2001: 8).

Se, kuinka tarkasti prosessikuvaukset tehdään, riippuu niiden käyttötarkoituksesta. Karkea kuvaus riittää, jos tarkoituksena on toiminnan ymmärtäminen. Melkein kaikkiin prosesseihin liittyy satoja eri tehtäviä. Kaikkea ei kannata kuvata, jos tarkoituksena on toiminnan ymmärtäminen. Toiminnan parantamisen taustaksi tarvitaan yksityiskohtaista kuvausta parantamisen kohteesta. (Laamanen 2001: 86-87.) Kriteerit kuvaamisen valinnan perusteeksi voivat esimerkiksi olla tärkeät prosessit, ongelmiksi koetut prosessit tai prosessit, joita aiotaan kehittää (Laamanen 2001: 202).

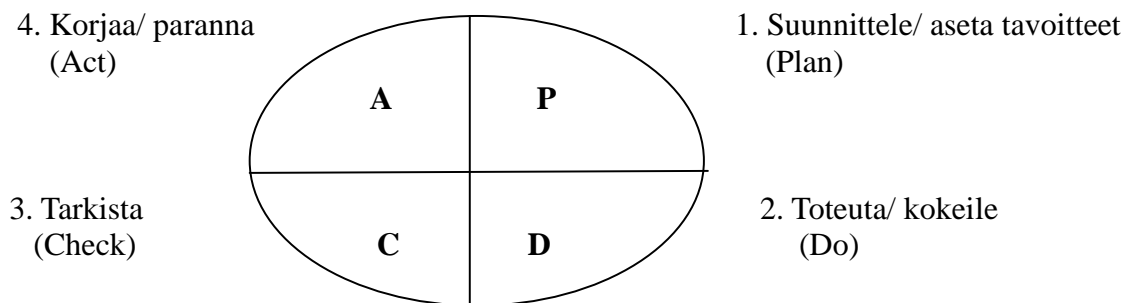
Peruseriaate kaikissa prosesseissa on, että prosessilla on aina kuntoutuja, jota varten kyseinen toiminta on olemassa. Prosessissa on aina selkeä alku ja loppu. Prosessin alku voi olla, kun kuntoutujan lähete tulee sairaalan yksikköön. Prosessi päättyy, kun kuntoutuja poistuu yksiköstä ja kuntoutujan prosessiin liittyvät paperit on dokumentoitu. Organisaatio voi itse määritellä prosessin alkamis- ja päättymiskohdan. (Laamanen 2001: 52.)

Prosesseista voidaan muodostaa erilaisia ryhmiä monella eri tavalla. Organisaation prosesseja voidaan erottaa toisistaan ydin- ja tukiprosesseilla. Ydinprosesseilla tarkoitetaan organisaation perustehtävää, olemassaolon tarkoitusta ja niille on ominaista suora ja välitön yhteys asiakkaaseen. Tukiprosesseja on esimerkiksi lääkinnällinen kuntoutus, joka mahdollistaa ydinprosessin toiminnan. (Laamanen 2001: 55; Rousu - Holma 2004: 51.)

Jatkuva parantaminen sisältää prosessien kehittämistä, strategista suunnittelua ja muutosten aikaansaamista. Prosessien suorituskyvyn mittaamisen kautta saadun informaation perusteella toimintaa ja prosesseja voidaan kehittää. Mittaamalla ja arvioimalla saa-

daan tietoa onnistumisesta, jolloin havaitut, mahdolliset heikot kohdat saadaan tiedostettua ja korjattua. (Virtanen - Wennberg 2005: 114–115.)

Edward Demingin kehittämä jatkuvan parantamisen ympyrämalli PDCA - malli (Plan, Do, Check, Act) kuvaa toiminnan sisällön suunnitelman toteutusta, arvioimista ja uusiutumista. Se on maailmalla yleisesti käytetty. Malli on esitetty kuviossa 2. Kehittämismallissa on keskeistä, että sen pohjalta pyritään jatkuvasti parempaan laatuun pienin askelin. Toiminnan suunnittelu (plan) varmistaa, että tiedetään, miten on tarkoitus toimia ja mitkä ovat toiminnan tavoitteet. Toteutusvaiheessa (do) toimintaan tehdään välitarkistuksia ja kirjataan tehdyt toiminnot. Tarkastusvaiheessa (check) kerätään tietoa toiminnasta arvioinneilla, esimerkiksi, mitä mieltä asiakkaat ovat palvelusta. Johtopäätösten perusteella toteutunutta toimintaa parannetaan ja kehitetään (act). (Laamanen 2001: 209-210.)



KUVIO 2. Edward Demingin kehittämä jatkuvan parantamisen ympyrämalli.

4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli yhtenäistää ja edistää polven takaristisidevamman jälkeistä kuntoutusprosessia huomioiden kuntoutujien näkökulma. Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata polven takaristisidevamman jälkeistä kuntoutusprosessia ORTON Invalidisäätiössä ja selvittää kuntoutujien kokemuksia kuntoutusprosessista ja sen vaiheista kehittämistyön perustaksi. ORTONin tavoitteena oli selkeyttää ja yhtenäistää toimintatapoja, jotta kuntoutus noudattaisi hyvää käytäntöä ja olisi mahdollisimman tuloksellista.

Tehtävät olivat:

1. Kuvata polven takaristisideleikkauksen jälkeinen kuntoutusprosessi ORTONissa.
2. Selvittää kuntoutujien kokemuksia ORTONin kuntoutusprosessista polven takaristisideleikkauksen jälkeen.
3. Selvittää kuntoutujan toimintakykyä työssä ja vapaa-aikana kuntoutusprosessin päätyttyä ORTONissa.

5. TUTKIMUKSELLINEN LÄHESTYMISTAPA

5.1 Kehittämistyön kulku

Tutkimuksellinen lähestymistapa on toimintatutkimus ja tässä tutkimuksessa toimintatutkimusta on sovellettu niin, että tutkija on aktiivisesti mukana kehittämistoiminnassa. Toimintatutkimus on prosessi, joka pyrkii ilmiön kehittämiseen paremmaksi. Käytäntöihin suuntautuminen, muutokseen pyrkiminen ja tutkittavien osallistuminen tutkimusprosessiin ovat piirteitä, jotka yhdistävät eri toimintatutkimuksia. Toimintatutkimus tähtää asioiden muuttamiseen ja kehittämiseen entistä paremmaksi. (Heikkinen - Huttunen - Moilanen 1999: 66-67.)

Toimintatutkimuksessa ei olla vain kiinnostuneita siitä, miten asiat ovat, vaan tärkeä osa on, miten niiden pitäisi olla. Tarkoituksena on luoda uusia taitoja tai uutta lähestymistapaa tiettyyn asiaan ja pyrkiä ratkaisemaan ongelmia. Toimintatutkimuksellinen lähestymistapa soveltuu hyvin, kun pyritään muuttamaan toimintaa ja samaan aikaan lisäämään sen ymmärtämistä. Toimintatutkimus etenee vaiheittain, uusien vaiheiden aikana pyritään paraneviin tuloksiin. Ensin valitaan päämäärät, sitten tutkitaan ja kokeillaan käytännön mahdollisuuksia edetä päämääriin. Toimintatutkimuksen aineistoa voidaan kerätä kyselyllä, haastattelulla tai havainnoimalla. Tutkimuksen tärkein lopputulos ei ole kirjallinen raportti, vaan käytännön tulos, joka ilmentää sille asetettuja päämääriä parhaalla mahdollisella tavalla. (Anttila 2006: 439-441.)

Tutkija (T.H.) työskentelee fysioterapeuttina Kuntoutus ORTONissa polikliinisessä fy-

sio- ja toimintaterapiassa ja tekee Sairaala ORTONissa leikattujen polven etu- ja takarisidepotilaiden seurantamittaukset (1v, 2v, 5v). Tutkimusprosessi eteni seuraavien vaiheiden kautta 1) tutkija laati kuvauksen kuntoutusprosessista, 2) tutkija teki ryhmähaastattelun säännöllisesti PCL kuntoutuksessa mukana oleville työntekijöille, 3) haastattelun tulosten pohjalta tutkija muutti laatimansa kuntoutusprosessin kuvausta ja 4) tarkasti, että kaikki työntekijät hyväksyvät kuntoutusprosessin kuvauksen. Tällä tavoin varmistettiin, että prosessikuvaus vastaa moniammatillista käytäntöä. Ryhmähaastattelujen eri vaiheen tiedot tallennettiin muistiona (Liite 1.). Edellä kuvattujen vaiheiden kautta pyrittiin vastaamaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen.

Potilaan kokemuksista kuntoutusprosessista PCL leikkauksen jälkeen sekä potilaiden toimintakyvystä työssä ja vapaa-ajalla kerättiin postikyselyllä (Liite 2.). Kysely lähetettiin niille 21 potilaalle, jolla oli kulunut PCL tai PCL-ACL leikkauksesta toukokuussa 2009 yksi vuosi. Kysely esitettiin touko-kesäkuussa 2009 viidellä potilaalla. Tämän jälkeen tehtiin tarvittavat muutokset ja parannettu versio kyselystä lähetettiin syyskuussa 2009. Kyselyn liitteenä lähetettiin potilastiedote (Liite 3.). Kyselyyn vastasi 86 % (18/21) potilaista. Näin saatiin vastaukset toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen.

5.2 Aineiston keruun menetelmät ja analyysi

Ryhmähaastattelussa on tarkoitus saada yhteinen tilanne useiden henkilöiden kesken, saada tietoa, miten henkilöt ymmärtävät asioita ja minkälaisia kokemuksia heillä on. Kun aineisto hankitaan haastattelujen avulla, vastaajat voivat käyttää omaa käsitteistöään. Ryhmähaastattelua käytetään usein, jos vastaajilla on esim. sama työpaikka ja jäsenet ovat kiinnostuneita muiden käsityksistä. (Anttila 2006: 195-198.) Haastattelussa oli läsnä neljä henkilöä, ja kuten Pötsönen ja Välimaa (1998: 1-2.) toteavat, pienessä ryhmässä voidaan ilmaista spontaanisti mitä tunnetaan ja koetaan kyseisestä aiheesta ja miksi. Ryhmän koko 4-10 henkilöä on tarpeeksi pieni, että kaikki saavat äänensä kuuluviin ja toisaalta riittävän suuri, jotta saadaan esille vastausten kirjo. Ryhmä toimii tietoja antavana yksikkönä, jossa voidaan tuottaa myös ratkaisuja. (Pötsönen - Välimaa 1998: 3-7.) Anttilan (2006: 195) mukaan haastattelu on nopea ja helppo tapa kerätä aineistoa.

Haastattelun avulla vastaajat voivat tuoda omista lähtökohdistaan käsin esille ne asiat, jotka heistä tuntuvat tärkeiltä ja juuri niin kuin he asiat näkevät. Haastattelun edetessä on mahdollista tehdä tarkentavia ja syventäviä kysymyksiä. Tutkimuksessa on käytetty teemahaastattelua, joka on strukturoidumpi kuin avoin haastattelu, mutta antaa kuitenkin väljyyttä. Haastattelun teema-alueet ovat kaikille samat, joten sitä voidaan kutsua puolistrukturoiduksi haastatteluksi. Haastattelun vuorovaikutuksellisuus merkitsee myös sitä, että vastaukseen liittyy aina myös haastattelijan vaikutus. Haastattelijalla voi vähentää omien käsitystensä vaikutusta, jos hän ei ryhdy keskustelemaan käsitysten sisällöistä ja tuomalla omat käsityksensä mukaan keskusteluun. Haastattelijan on oltava aktiivinen kuuntelija, joka paneutuu haastateltavan tarkoituksiin ja tekee seuraavat kysymyksensä lähinnä haastateltavan antamien johtolankojen perusteella, eikä tarkasti oman suunnitelmansa mukaan. Käytettäessä teemahaastattelua haastattelun runko sisältää yleensä vain tutkimusongelmiin liittyvät perusteemat ja ehkä muutaman jäsentävän kysymyksen. (Hirsjärvi - Hurme 2009: 231-232.)

Teemahaastattelussa valitaan muutamia aihepiirejä tai avainkysymyksiä, joiden ympärille rakennetaan haastattelu (Kylmä - Juvakka 2007: 78). Valitsemani teemat olivat: onko kuntoutusprosessi kuvattu oikein, miltä kuntoutusprosessi näyttää ja mitä toivoisitte, että muutettaisiin kuviossa.

Tutkimuksen aineisto analysoitiin sisällön analyysillä, laadullisella tekstianalyysillä. Sen avulla aineisto on pyritty saamaan järjestettyä muotoon systemaattisesti ja objektiivisesti johtopäätösten tekoa varten (Tuomi - Sarajärvi 2002: 105). Laadullisella aineistolla voidaan yksinkertaisesti tarkoittaa aineistoa, joka on tekstiä. Tämä teksti voi olla, kuten tässä tutkimuksessa on, tutkijan keräämä haastattelu. (Eskola - Suoranta 1998: 15). Laadullinen tutkimus tuo esille toimijoiden havaintoja tietyssä kontekstissa ja näkemys siitä, että on olemassa yhtä monta todellisuutta kuin on henkilöäkin (Hirsjärvi - Hurme 2009: 22). Tutkittavien erityisarvo on siinä, että he hallitsevat tutkittavan ilmiön käytännössä ja heillä on omakohtaista tietoa asiasta (Alasuutari 1999: 270). Kliinisessä lähestymistavassa tuotetaan tietoa käyttämällä jo olemassa olevia käsitteitä. Ollaan kiinnostuneita siitä, mitä tapahtuu ja siitä, mitä mieltä ollaan kohteena olevasta aiheesta. Lisäksi halutaan tietää minkälaisia näkemyksiä ja kokemuksia osallistujilla on. (Pötsö-

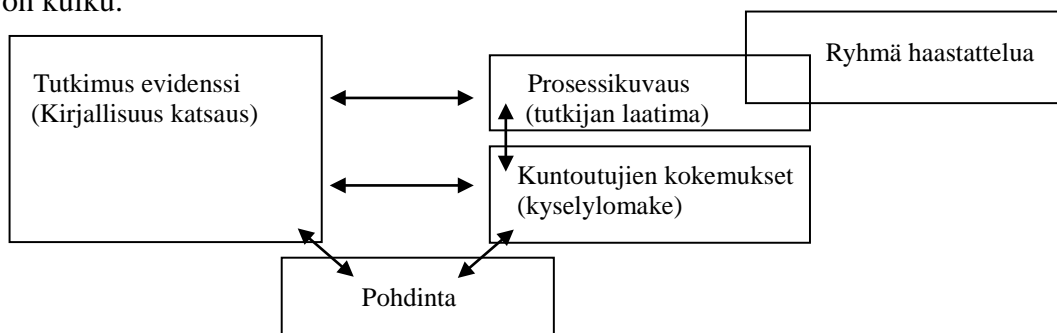
nen - Välimaa 1998: 1-2.)

Kyselytutkimuksen tarkoituksena on koota sovituin kriteerein tietyltä valikoidulta joukosta vastauksia samoihin kysymyksiin. Kyselytutkimuksen tarkoituksena on koota yksityiskohtaisesti tietoa, mitkä tekijät kuvaavat ilmiötä sekä selvittää ongelmia. Tämän lisäksi tehdään vertailuja, tutkitaan tiettyjä ilmiöitä, sekä voidaan määritellä, mitä muut tekevät samanlaisissa tilanteissa ja samantyyppisille ongelmille. Näistä tiedoista ja kokemuksista voidaan tehdä tulevaisuutta koskevia suunnitelmia ja päätöksiä. (Anttila 2006: 260-269.) Kyselylomakkeen laatimisessa käytettiin ICF- toimintakykyluokitusta jäsentäjänä. Kyselylomakkeiden kysymysten jakautuminen eri aihealueille on esitetty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Kysymysten jakautuminen ICF- toimintakykyluokituksen mukaan.

ICF osa-alue:	Kyselylomakkeen kysymysnumero:
Ruumiin toiminnot ja rakenteet	19,20,22,26
Suoritukset ja osallistuminen	6,23,24,25,27,28,29,30,31,32,33,34
Ympäristötekijät	7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,21
Yksilötekijät	1,2,3,4,5

Kyselylomaketta laadittaessa pyrittiin huomiomaan, mitkä seikat vaikuttavat kuntoutusprosessin kulkuun ORTONissa ja miten prosessi olisi mahdollisimman joustava kuntoutujien näkökulmasta. Polven nykytilaa ja polven toimintaa vapaa-ajalla ja työssä kartoittavat kysymykset valittiin aiemmin julkaistuista polvitutkimuksista (Kujala ym. 1995: 540; Kettunen - Kvist - Alanen - Kujala 2002: 690). Kuviossa 3. on esitetty kehittämistyön kulku.



KUVIO 3. Kehittämistyön kulku.

6. TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Kuntoutusprosessikuvaus polven takaristisideleikkauksen jälkeen

Tutkijan laatima kuntoutusprosessi

Tutkija laati kuvauksen kuntoutusprosessista ORTONin ohjeiden mukaan (Liite 4). Polven takaristisideleikkauksen jälkeinen kuntoutusprosessi on kuvattu ydinprosessina. Kuntoutusprosessi on laajempi kokonaisuus kuin esimerkiksi kuntoutujaan kohdistuva fysioterapia, joka on kuvattu tukiprosessina. Tukiprosessit on kuvattu siten aliprosesseina ydinprosessista. Prosessikaaviossa esitetään prosessin vaiheet aikajärjestyksessä. Prosessikuvauksessa aika-akseli jakaa kuvauksen pystysuoriin viivoihin ja suorakulmainen laatikko tarkoittaa toimintoa.

Ammatillinen näkemys

Tutkijan laadittua kuntoutusprosessikuvauksen tehtiin ryhmähaastattelu kuntoutusprosessissa säännöllisesti mukana oleville työntekijöille ja selvitettiin, kuvaako laadittu prosessikaavio ORTONin mallia. Ryhmähaastatteluun lähetettiin kutsu sähköpostilla lokakuussa 2009 lääkärille, osastonhoitajalle, sairaanhoitajalle sekä fysioterapeutille. Sähköpostissa kerrottiin haastattelun tarkoitus ja liitetiedostona lähetettiin tutkimussuunnitelma. Näin varmistettiin, että kaikilla oli ennakkotietoa asiasta ennen haastattelua. Ennen varsinaista haastattelua soitettiin vielä kaikille työntekijöille ja varmistettiin, että he tulevat ryhmähaastatteluun 28.11.2009. Yksi työntekijä ei päässyt paikalle.

Ryhmähaastattelua varten oli varattu tunti aikaa. Tilaisuuden alussa tutkija kertoi lyhyesti tutkimuksen tarkoituksesta ja haastattelun temasta. Haastateltavat työskentelevät säännöllisesti PCL potilaiden kanssa ja tunsivat aiheen hyvin ja puhuivat siitä avoimesti. Vastaukset dokumentoitiin muistiona (Liite 1.).

Flanelli (2008: 234-235) mukaan PCL leikkauksen tulisi käyttää rauhallista kuntoutusprosessia hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi. Tämä tuli ryhmähaastattelussa esille kaikilta eri ammattiryhmiltä. Tämä on ristiriidassa PCL potilaiden kanssa, jotka olettavat että takaristisideleikkaus on kirurgisesti pieni toimenpide ja että kuntoutuminen on

nopeaa. Tärkeää onkin, että kuntoutusprosessin usein oletettua hitaammasta kulusta kerrotaan potilaalle, kun suunnitellaan leikkaustoimenpidettä. Hyvän kuntoutustuloksen saavuttamiseksi on tärkeää, että potilas sitoutuu kuntoutukseen. Potilaat saavat runsaasti informaatiota ennen leikkausta ja tämän takia tiedon sisäistäminen voi olla hankalaa. Haastattelussa ehdotettiin, että potilasoppaaseen voitaisiin liittää kuntoutusprosessi, jolloin se olisi näkyvästi esillä. Fysioterapeutti kertoi haastattelussa, että potilaat usein kertovat vuoden seurantamittauksissa, kuinka he kuntoutusprosessin alussa eivät uskoneet, kuinka pitkän ajan kuntoutuminen vie.

ORTONissa on tehty systemaattista tutkimustyötä polvipotilaiden toimintakyvystä vuodesta 1992. Tärkeänä osana tutkimuksiin kuuluvat kyselykaavakkeiden (Lysholm, IKDC, Kujala pisteytys) täyttäminen. Ryhmähaastattelussa toivottiin, että kaavakkeet olisivat esillä prosessikaaviossa, jotta systemaattinen tieteellinen seuranta tapahtuisi. Ehdotettiin myös, että kaavakkeet tehtäisiin johdonmukaisemmaksi ja koottaisiin vihko, joka annettaisiin potilaille. Ongelmaksi nähtiin, että potilaat saavat lukemattomia eri papereita ja tämä voi osaltaan vaikuttaa siihen, että kyselykaavakkeet jäävät joskus täyttämättä.

PCL korjausleikkauksen jälkeen paranevia kudoksia suojataan ulkoisen polvituen avulla (Fanelli - Edson - Reinheimer - Garofalo 2007: 235; Miller - Bergfeld - Fowler - Harner - Noyes 1999: 200). Tuen avulla pyritään estämään painovoiman vaikutusta korjattuun jännesiirteeseen ja estämään sääriluun liukuminen taakse suhteessa reisiluuhun (Miller ym. 1999: 200). Potilaat käyttävät polvitukea kolme kuukautta leikkauksen jälkeen ja tuki asennetaan leikkaussalissa potilaan jalkaan. Ryhmähaastattelussa todettiin, että polvituen pukeminen on hankala. Toivottiin, että fysioterapeutti pitäisi polvituen käyttökoulutuksen osaston henkilökunnalle, koska leikkauksen jälkeen osaston henkilökunta joutuu useita kertoja pukemaan ja riisumaan polvituen potilaalta.

Konsensus prosessista, prosessin ongelmat ja vahvuudet

Alkuperäisessä kuvauksessa potilas on irrallisena sijoitettu prosessikaavion yläreunaan. Haastattelussa esitettiin, että potilas kulkisi prosessikuvauksessa oleellisena osana koko ajan mukana. Näin saataisiin esille kuntoutujakeskeisyys, joka on nostettu esille valta-

kunnallisissa laatusuosituksissa prosessien kehittämiskohteiksi (Sosiaali- ja terveydenhuollon laadunhallinta 2000-luvulle 1999: 11).

Kuntoutuja tulee ORTONiin lääkärin kontrolliin sekä fysioterapeutin vastaanotolle nykyään kahtena mobilisaatiopäivänä aikaisemman yhden sijaan. Mobilisaatiopäivinä fysioterapeutti ohjaa ORTONissa kuntoutujalle uudet kuntoutusohjeet. Aikaisemmin kuntoutuja tuli kuusi viikkoa leikkauksesta kahdeksi päiväksi ORTONiin. Lääkäri ja fysioterapeutti kertoivat, että parempi käytäntö kuntoutujalle olisi, jos hän tulisi sekä kuuden viikon että kolmen kuukauden kohdalla leikkauksesta kuntoutukseen yhdeksi päiväksi. Tällöin kuntoutusta seuraa moniammatillinen tiimi kolmeen kuukauteen asti. Tarvittaessa kuntoutujalle kirjoitetaan lähete jatko-terapiaan. Jos kuntoutuja ohjataan jatko-terapiaan, asiantuntijat ovat yhteydessä suullisesti tai kirjallisesti jatkohoitopaikkaan ja laativat yhteiset tavoitteet kuntoutujan kanssa. Silloinkin, kun perimmäisen tavoitteen saavuttamista ei ole esimerkiksi seuranta-ajan lyhyiden takia mahdollista arvioida, tärkeää on arvioida vaikutuksia ainakin välitavoitteiden saavuttamisen perusteella (Mäkitalo - Turunen - Vilkkumaa 2008: 54).

Moniammatillinen työote ei näkynyt ensimmäisessä prosessikaavion versiossa. Kaavioon tulisi lisätä työntekijöiden välillä yhdysviivoja, koska keskustelua tapahtuu eri ammattiryhmien välillä esim. silloin, kun lääkäri haastattelee ja tutkii kuntoutujaa mobilisaatiopäivänä. Fysioterapeutti ja sairaanhoitaja ovat mukana tässä tutkimistilanteessa ja moniammatillinen työryhmä tekee yhdessä jatkosuunnitelman. Haastattelun edetessä tuli ilmi, että työntekijät toivoivat enemmän moniammatillista työotetta.

Niitä toiminnan eri vaiheita, jotka moniammatillinen työryhmä koki tärkeäksi, avattiin tarkemmilla sanallisilla kuvauksilla (Liite 5.). Avatut toiminnot on merkitty punaisella ympyrällä kuntoutusprosessikuvauksessa.

Varmistaminen

Haastattelun tulosten pohjalta tutkija muutti kuntoutusprosessin kuvausta ja laati sanallisen ohjeistuksen. Tutkija tarkasti, että kaikki työntekijät hyväksyvät tuotokset. Tällä tavoin varmistettiin, että prosessinkuvaus (Liite 6.) vastaa moniammatillista käytäntöä.

6.2 Potilaiden tiedot ja kokemukset

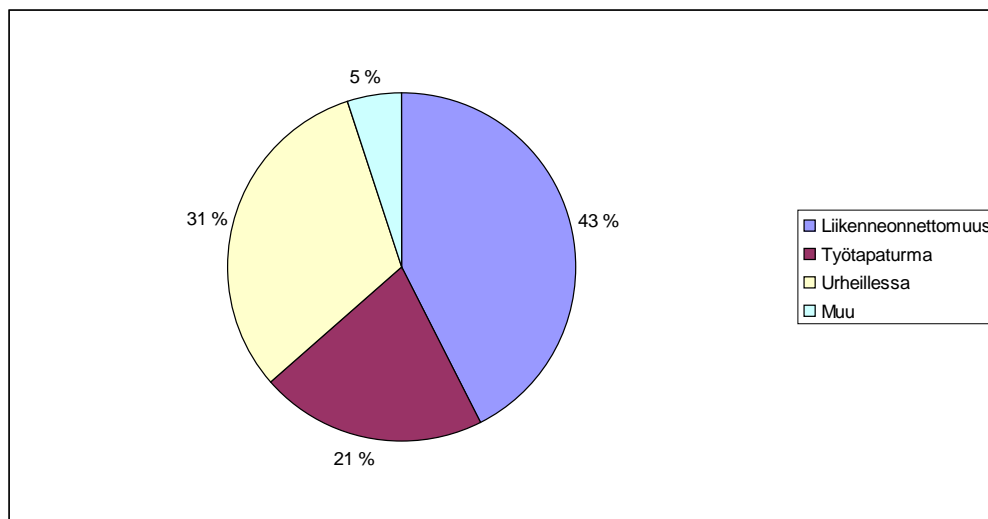
Postikyselyyn vastanneiden 18 potilaan perustiedot on esitetty taulukossa 3. ORTONin aineistoon ei ole valikoitunut urheilijoita vaan liikunnallisesti normaaliväestöä.

Aikaa vammasta leikkaukseen potilailla oli keskimäärin kaksi vuotta, lyhimmillään kaksi kuukautta ja pisimmillään 16 vuotta. Vastanneista potilaista 14 oli tehty PCL leikkaus ja neljälle PCL ja ACL leikkaus. Lähes kaikki (16/18) potilaat ilmoittivat, että saatuaan leikkauspäätökset, he olivat päässeet toimenpiteeseen riittävän nopeasti.

TAULUKKO 3. PCL potilaiden tiedot.

	Keskiarvo	Keskihajonta	Vaihteluväli
Ikä (v.)	43,0	10,6	20-59
Pituus (cm)	172,5	9,1	160-190
Paino (kg)	84,1	20,6	55-140
BMI (kg/m ²)	28,1	5,9	21,2-47,3

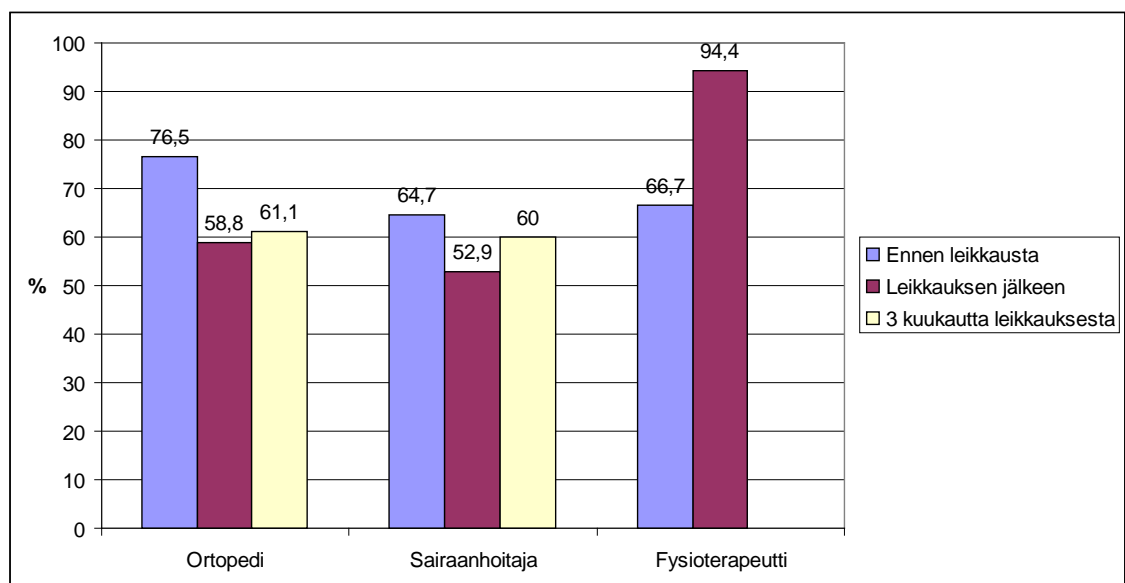
Kuviossa 4. on esitetty aktiviteetit, missä potilaat ovat loukanneet polven PCL nivelsiteen.



KUVIO 4. Takimmaisen ristisiteen vammatilanteet.

Potilaista 15 oli saanut lähetteen tai saanut kotipaikkakuntansa lääkäriltä suosituksen hakeutua Sairaala ORTONiin. Potilasta 38% tuli Seinäjoen keskussairaalan läheteellä, 27% Keski-Suomen keskussairaalan läheteellä ja 11% Etelä-Karjalan keskussairaalan läheteellä. Muut olivat saaneet tiedon mm. internetin kautta tai ystävät olivat suosittaneet ORTONia.

Riittävän tiedon saaminen leikkauksesta ja siihen liittyvästä hoidosta ja kuntoutuksesta ennen leikkausta, heti leikkauksen jälkeen ja kolme kuukautta leikkauksesta on esitetty kuviossa 5. Kolmen kuukauden kohdalla potilas ei ole tavannut fysioterapeuttia.



KUVIO 5: Potilaiden tiedonsaanti eri terveydenhuollon ammattihenkilöiltä.

Potilaista 64% oli tyytyväisiä sekä heti että 6 viikkoa leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen. Ne 6 potilasta, jotka eivät olleet täysin tyytyväisiä heti leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen, eivät myöskään olleet täysin tyytyväisiä seurannassa. Toisaalta kaikki vastanneet olivat joko täysin tyytyväisiä (41 %) tai melko tyytyväisiä (59 %) kuuden viikon seurantakäyntiin.

Potilaista 52 % oli käynyt muualla fysioterapiassa sen lisäksi, että oli saanut kuntoutusohjeita ORTONnista. Vastanneista 94 % ei kokenut tarvetta tavata muita sosiaali- ja terveystieteiden ammattihenkilöitä kuin sairaanhoitajan, fysioterapeutin tai ortopedin.

Avoimiin kysymyksiin vastasi vain muutama kuntoutuja ja tässä muutamia suoriamintoja kuntoutujien kokemuksista:

"Kuntoutuminen jäänyt vähälle lapsen syntymän takia, olen ollut erittäin tyytyväinen ORTONin hoitoon"

"Pettynyt toimenpiteeseen. Kokee, että ei kuunnella potilasta, sanotaan että polvi kunnossa vaikka ei ole omasta mielipiteestä."

"Jalka väsyy liikkeessä, vaikka liikkuminen kevyempää kuin aikaisemmin."

6.3 Potilaiden toimintakyky

Vastaushetkellä potilaat kokivat polvikipua keskimäärin 2,7 pistettä (0-10). Puolet vastanneista ilmoitti, että polvivaivasta aiheutuu haittaa tavanomaisissa päivittäisissä toimissa ja polvivaivasta aiheutuva haitta vapaa-ajalla on keskimäärin 3,9 pistettä (0-10). Särkylääkkeitä polvikipuun käytti 35 % vastanneista.

Vastanneista 2/3 osaa oli työelämässä ja työ oli keskiraskasta lihastyötä 58 %:lla. Heistä puolella polvivaiva aiheutti oireita työssä, mutta he ilmoittivat suoriutuvansa työstään. Yksi vastanneista oli vaihtanut ammattia polvivaivan takia.

Vastanneista 89 % harrasti liikuntaa ja urheilua vapaa-ajallaan ja heistä 38 % harrasti vapaa-ajan liikuntaa vähintään 2 kertaa viikossa.

7. YHTEENVETO KUNTOUTUSPROSESSISTA JA POTILAAN TOIMINTAKYVYSTÄ

PCL vamman hoitoon ja kuntoutukseen osallistuvien terveysalan ammattilaisten mukaan:

- Hyvän kuntoutus tuloksen saavuttamiseksi on tärkeää, että potilas sitoutuu kuntou-

tusprotokollaan ja että hän ymmärtää, miten kuntoutusprosessi etenee

- Potilaat olettavat usein, että takaristiside leikkaus on kirurgisesti pieni toimenpide ja siitä kuntoutuminen on nopeaa
- Hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi kuntoutus etenee rauhallisesti
- Potilaat saavat paljon tietoa ennen leikkausta ja tämän takia tiedon sisäistäminen voi olla hankalaa.

Ryhmähaastattelussa ehdotettiin, että potilasoppaaseen liitetään kuntoutusprosessin kuvaus, jolloin se on näkyvästi esillä potilaille. Moniammatillinen työote koettiin tärkeäksi osaksi kuntoutusta, joka olisi edelleen kehitettävä potilaslähtöisesti.

Osa potilaista ei koe saavansa riittävästi tietoa leikkauksesta ja siihen liittyvästä hoidosta ja kuntoutuksesta hoidon eri vaiheissa eri ammattilaisilta. Potilaat olivat joko erittäin tai melko tyytyväisiä leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen.

Potilaista puolet olivat käyneet muualla fysioterapiassa sen lisäksi, että olivat saaneet kuntoutusohjeita ORTONnista. Vuoden jälkeen toimenpiteestä osalla potilaista oli polvikipua ja he kokivat polvivaivastaan haittaa päivittäisissä toimissaan. Puolella vastanneista polvivaiva aiheutti oireita työssä, mutta siitä huolimatta he selviytyivät työstään.

8. POHDINTA

Tutkimustulosten pohdinta

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan polven takaristisideleikkauksessa käyneet potilaat ovat erittäin tai melko tyytyväisiä leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen. Vuoden jälkeen toimenpiteestä osalla potilaista oli edelleen polvikipua ja polvivaivasta aiheutui haittaa päivittäisissä toimissa. Puolella vastanneista polvivaiva aiheutti oireita työssä, mutta oireista huolimatta he selviytyivät työstään.

Aika vammasta leikkaukseen vaihteli suuresti, ja kliinisen kokemuksen perusteella ole-

tetaan, että mitä pidempi aika vammautumisen ja leikkauksen välillä on, sitä heikompi on tulos. Aika vammasta leikkaukseen oli keskimäärin kaksi vuotta; lyhimmillään kaksi kuukautta ja pisimmillään 16 vuotta. Myös Harilainen (2004: 250) ja Hermans ym. (2009: 1505) toteavat, paraneminen on sitä heikompa, mitä kauemmin vammasta on kulunut. Toisaalta osalla potilaista voi olla esimerkiksi liikenneonnettomuuden jälkeen muita vammoja, joista toipuminen on vienyt päähuomion. Lisäksi osa PCL vammapotilaista toipuu oireettomiksi ilman hoitoa ja joillakin potilaista polvioireilu kehittyy häiritseväksi hiljalleen. Näin ollen ortopedin vastaanotolle valikoituvat ne potilaat, joilla konservatiiviset hoito- ja kuntoutustoimenpiteet eivät ole auttaneet. Pitkittyneeseen aikaan voi vaikuttaa myös se, että kyselyyn vastanneista 16 asui pääkaupunkiseudun ulkopuolella ja hakeutuminen PCL vammojen hoitoon perehtyneen ortopedin vastaanotolle voi ajallisesti venyä.

Polven nivelsidevammoista (lähinnä ACL) toipumista on pääosin tutkittu urheilijoilla, joilla paranemismotivaatio on hyvä. Polven takaristisideleikkauksen jälkeisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta ei ole luotettavaa tutkimusnäyttöä ja kuntoutuskäytäntö perustuu kliiniseen kokemukseen ja asiantuntijoiden konsensuslausumiin. PCL vammaan liittyy usein liitännäisvammoja ja osin tämän takia julkaistujen potilasseurantatutkimusten tulokset (Harilainen 2004: 253, McAllister - Petrigliano 2007: 293, Quelard ym. 2010: 261) ovat vaihtelevia ja tutkimustulosten vertailu on hankalaa. Myös käytetyt leikkaustekniikat vaihtelevat (Quelard ym. 2010: 261) ja voivat osin selittää tulosten vaihtelua. ORTONin PCL aineistoon ei valikoitu urheilijoita vaan liikunnallisesti normaaliväestöä. Tämä voi vaikuttaa siihen, kuinka motivoituneita ja sitoutuneita potilaat ovat leikkauksen jälkeiseen kuukausia kestäväan aktiiviseen kuntouttamiseen. PCL vamman harvinaisuuden takia satunnaistetun, kontrolloidun interventiotutkimuksen teko on vaikeaa. Näin ollen hoidon ja kuntoutuksen keskittäminen on järkevää, jotta joihinkin keskuksiin kertyy riittävää kliinistä kokemusta tämän usein pitkäaikaista kuntoutusta edellyttävän vamman hoidosta.

Kuntoutusprosessi käsittää parhaimmillaan selkeästi määritellyn ja hallitun toimenpidekokonaisuuden, jossa työnjako ja vastuualueet ovat kaikille osapuolille selvillä (Kettunen ym. 2009: 32). Ryhmähaastattelussa tuli esille, että asiantuntijoiden kesken ei ta-

pahdu kaikkien mielestä riittävästi tiedon siirtoa ja työtä tehdään oman perustehtävän rajoissa. Prosessikuvauksen avulla kuntoutujalla on jatkossa mahdollisuus ennen ORTONiin tuloaan tutustua tulevaan kuntoutusprosessiin. Tämä lisää kuntoutujan mahdollisuuksia osallistua kuntoutuksen suunnitteluun.

Eri toimijoiden on tunnettava toistensa roolit kuntoutujan tukemisessa ja kyettävä sujuvaan keskinäiseen yhteistyöhön. Tämä edellyttää toimivien yhteistyömuotojen löytämistä ja kehittämistä. Nykyisessä kuntoutuskäytäntöä ohjaavissa laeissa puhutaankin yhteistyövelvoitteista, joten myös lainsäädäntö patistaa kuntoutustyöhön osallistuvia ylläpitämään ja tehostamaan yhteistyötä ja verkostoitumista. (Kettunen ym. 2009: 45.)

Vaikka potilaat olivat erittäin tai melko tyytyväisiä leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseen, niin tästä huolimatta potilaat ilmoittivat, että heillä oli polvikipua ja polvivaivastaan haittaa vapaa-ajallaan. Vastaavanlaisiin tuloksiin tuli Quelard ym. (2010: 260) tutkimuksessaan. Heidän tutkimuksessa (N=17) 35 % oli yhtä paljon kipua liikkussa leikkauksen jälkeen kuin ennen leikkausta ja 23 %:lla oli kohtalaista kipua liikkussa kahden vuoden seurannassa leikkauksen jälkeen. Wajsfisz ym. (2010: 392) toteavat myös tutkimuksessaan, että potilaat ilmoittavat polvivaivastaan haittaa vapaa-ajalla.

Tämän tutkimuksen potilaista puolet ilmoitti, että he ovat käyneet muualla fysioterapiassa sen lisäksi, että olivat saaneet kuntoutusohjeita ORTONista. Tämä kuvastaa jatko-fysioterapian tarvetta. ORTONin kuntoutusprosessiin on lisätty kolmen kuukauden jälkeen leikkauksesta mobilisaatiopäivä tämän kehittämistyön aikana. Kun kolme kuukautta on kulunut leikkauksesta, kuntoutuja luopuu kyynärsauvoista sekä polvituesta ja kuntoutujan kanssa aloitetaan aiempaa aktiivisempi kuntoutus. Rajavaara (2008: 45) toteaa, että kuntoutuksen asiantuntijat näkevät ongelmana kuntoutuksen epäjatkuvuuden. Kuntoutettavan tukeminen päättyy valitettavan usein kuntoutukseen, eikä jatku lähiympäristössä. Tärkeää olisi, että kuntoutujalla on mahdollisuus osallistua kuntoutuksen suunnitteluun ja toteutukseen. Osallistumisen mahdollisuus on tärkeää kuntoutujan motivaation kannalta, mutta myös yhteiseen suunnitteluun osallistuminen lisää luottamusta kuntoutujan ja tiimin välillä. Jokaista kuntoutujaa tulisi tukea siinä määrin kuin tarpeen ja hiltalleen siirtää vastuuta enemmän ja enemmän kuntoutujalle itselleen. Kuntoutujan moti-

voituminen kuntoutusprosessiin sekä aktiivisuus vaikuttavat oleellisesti kuntoutuksen tuloksellisuuteen. Moniammatillinen tiimi, joka työskentelee kuntoutujan kanssa, kannustaa kuntoutujaa kohti yhteistä tavoitetta. Kyselyyn vastanneista 83 % oli saanut lähetteen toiselta paikkakunnalta hakeutua ORTONiin. Kokemus PCL vamman jatkokuntoutuksesta on useissa hoitopaikoissa vähäistä. Tärkeää onkin laatia selkeät ja tarkat jatkokuntoutusohjeet kuntoutujan kotipaikkakunnalle yhteistyössä potilaan, toimenpideyksikön ja jatkokuntoutuspaikan kanssa.

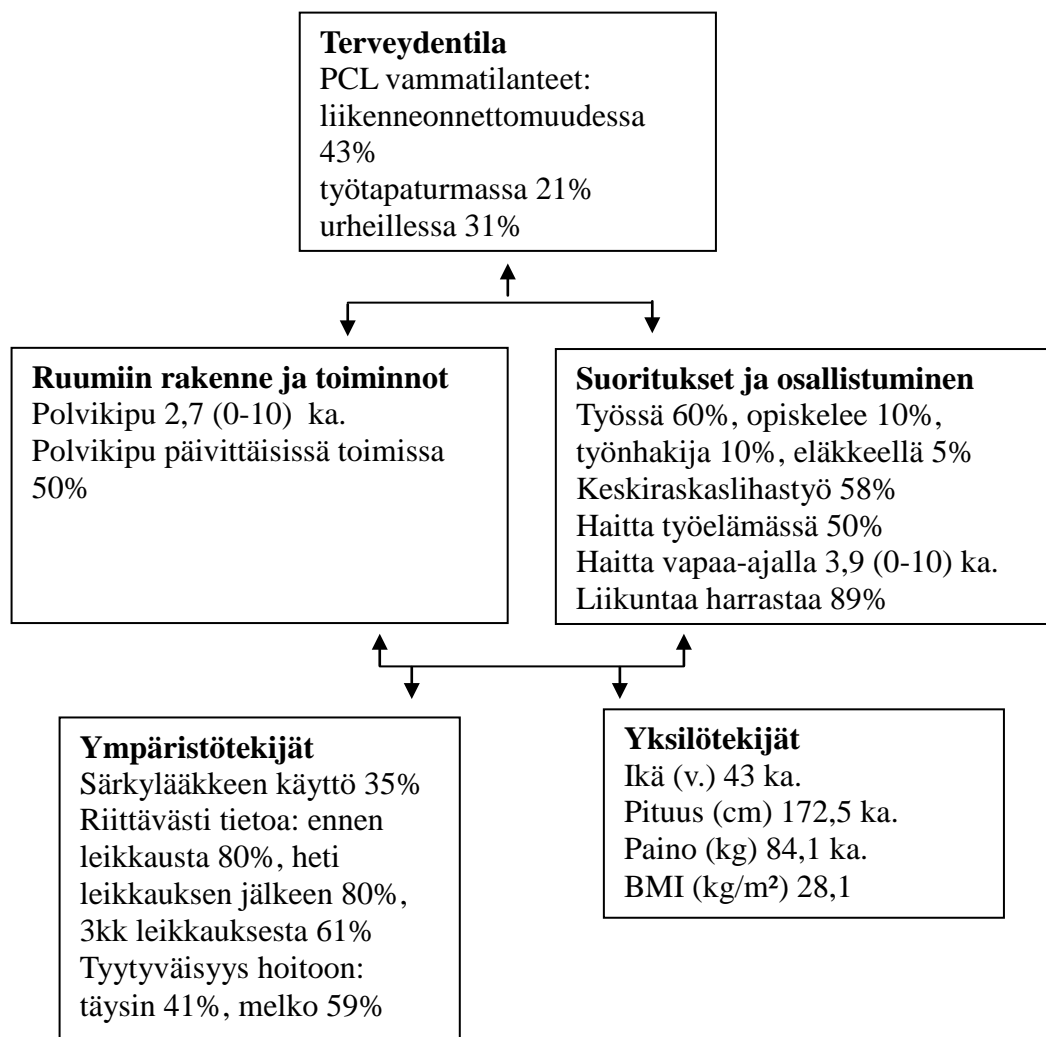
Tutkimuksen toteutuksen pohdinta

Ryhmähaastatteluun kutsuttiin neljä henkilöä ja kolme heistä pääsi paikalle. Ryhmän koko olisi voinut olla suurempi, jolloin kuva kuntoutusprosessista olisi saattanut olla laajempi. Ryhmäläiset hallitsivat kuitenkin tarkasti tutkittavan ilmiön. Ajallisesti ryhmähaastattelun ja kuntoutusprosessin kuvauksen varmistamisen välillä venyi liian pitkäksi. Tämä johtui tutkijan aikatauluongelmista. Yhteenveto ja parannettu versio kuntoutusprosessin kuvauksesta onnistui kuitenkin ongelmitta.

Tutkimuksen toteuttaminen ja tulosten saaminen eteni suunnitelmien mukaisesti. Kyselylomake esiteltiin ensin 5 kuntoutujalla, jonka jälkeen parannettu versio kyselylomakkeesta lähetettiin 16 kuntoutujalle. Kuntoutujan ääni olisi saatu paremmin kuuluiin, jos tutkimuksessa olisi haastateltu muutamaa kuntoutujaa. Kyselylomakkeessa oli avoimia kysymyksiä, mutta niihin vastattiin hyvin lyhyesti ja epätarkasti. Johtopäätösten tekeminen avoimien kysymysten perusteella olikin hankalaa. Kuntoutujan kokemus riittävän tiedon saamisesta polven kuntouttamisesta mobilisaatiopäivän jälkeen ei kysyty ja tämä oli kyselylomakkeen yksi heikkous. Olisi myös ollut mielenkiintoista selvittää, mitä vapaa-ajanliikuntaa kuntoutujat harrastaa. Toisaalta tavoitteena oli pitää kyselylomakkeen pituus kohtuullisena ja kysyä vain tämän tutkimuksen kannalta perustellut asiat.

ICF- luokitukseen sijoitettuna kyselylomake osoittaa, että vastauksia saatiin eniten aihealueisiin suoritukset ja osallistuminen sekä ympäristötekijät. Kysymyksistä 12 kuuluu ICF- luokkaan suoritukset ja osallistuminen, 13 ympäristötekijöihin, 5 yksilötekijöihin ja 4 ruumiin rakenteeseen ja toimintoihin. Sairaala ORTONissa on tehty tutkimustyötä

polven PCL leikkauksista parin vuosikymmenen ajan ja aiheesta julkaistut tutkimustulokset ovat lähes poikkeuksetta arvioineet ICF- luokituksessa ruumiin rakenteeseen ja toimintoja sekä yksilötekijöitä. Myös lääketieteellisten lehtien tutkimustulokset painottuvat tähän aihealueeseen, koska niissä kartoitetaan pääasiassa leikkaustekniikoita sekä fyysisiä ominaisuuksia, kuten lihasvoimaa ja polven stabiiliteettia. Tämä vuoksi lomakekysely koettiin tärkeäksi ja kysymyksiä sijoitettiin eri aihealueisiin. Usein potilaan kokonaistilanne on pilkottu moneen osaan ja näin kokonaisnäkemys potilaan toimintakyvystä saattaa jäädä hajanaiseksi, jolloin ICF- luokitus parhaimmillaan toimii tietoa koavana kehyksenä. Kuviossa 6 on esitetty, miten kyselylomakkeen tulokset on tavoitettu suhteessa ICF- toimintakykyluokitukseen.



KUVIO 6: Kyselylomake ja ICF.

Kuvaamalla prosesseja yksikkö löytää toimintansa kannalta oleelliset kehittämiskohteet, pystyy kehittämään toimintaansa sujuvammaksi ja mahdollisesti tehostamaan toimintaansa (Laamanen 2001: 76). Kun kuntoutusprosessi on kuvattu yhdessä, yhteisin käsittein, niin tieto ja ymmärrys PCL potilaan kuntoutusprosessin kehittämiseksi on lisääntynyt. Prosessikuvaukset eivät ole toiminnan kehittämisen päämäärä, vaan väline toiminnan kehittämiseen. Prosessin kuvaamisen kautta on nyt mahdollisuus keskustella toiminnasta yhteisellä kielellä. Laadukkaan toiminnan edellytyksen ovat yhteiset sovitut menettely- ja toimintatavat. Palvelun ostaville asiakkaille on myös tärkeää, että voidaan osoittaa, kuinka monimuotoista PCL leikkauksen jälkeinen kuntoutus on.

Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset kysymykset

Opinnäytetyössä on pyritty kuvailemaan mahdollisimman tarkasti ja selvästi opinnäytetyön lähtökohta, menetelmälliset valinnat, aineiston keruu ja analysointi. Tutkija on pyrkinyt kuvauksessaan totuuteen. Ryhmähaastattelussa tutkija tunsu hyvin haastateltavat työntekijät. Vuorovaikutus oli luontevaa, välitöntä ja avointa. Ryhmähaastattelun tulokset palautettiin työryhmän hyväksyttäväksi, jonka jälkeen ne kirjoitettiin lopulliseen muotoonsa. Tulokset olisivat saattaneet olla toisenlaiset, jos ryhmähaastatteluun olisi osallistunut suurempi ryhmä. Ryhmähaastatteluun kutsuttiin neljä henkilöä ja kolme heistä pääsi paikalle. Luotettavuutta lisää se, että haastatteluun valittiin työntekijöitä, jotka säännöllisesti työskentelevät PCL potilaiden kanssa. Tutkittavien erityisarvo on siinä, että he hallitsevat tutkittavan ilmiön käytännössä ja heillä on omakohtaista tietoa asiasta (Alasuutari 1999: 270).

Kyselylomake esitettiin ensin 5 kuntoutujalla, jonka jälkeen parannettu versio kyselykaavakkeista lähetettiin 16 kuntoutujalle. Kyselyn liitteenä lähetettiin tiedote tutkimuksesta kuntoutujille. Kaikki vastanneet olivat tietoisia, mihin tutkimukseen he osallistuvat. Kyselylomakkeiden paperiversiot tallennettiin ORTONin tutkimusyksikköön lukolliseen tilaan ja ne säilytetään 10 vuotta. Sähköinen materiaali tallennettiin ORTONin palvelimelle tiedostoihin, joihin pääsy on vain tutkimuksen tehneillä ammattilaisilla ja jotka ovat salasanoin suojattu. Datan tallennusta ja analysointia varten potilaiden yksilöintitiedot korvattiin juoksevalla tutkittavan numerolla ja numerokoodi säilytetään ORTONin tutkimusyksikössä lukitussa tilassa. Analysointi ja tulosten julkaisu tapahtui

potilaiden osalta nimettömänä. Tutkimuksen toteuttaminen ja tulosten saaminen eteni suunnitelmien mukaisesti.

Tutkimussuunnitelma hyväksyttiin ORTONin tieteellisessä tutkimusyksikössä ja tutkimuksen teosta vakiosopimus Metropolia ammattikorkeakoulun kanssa.

Jatkokeskustelut ja kehittämistarpeet

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin kuntoutujien kokemukset PCL leikkauksen jälkeisestä kuntoutusprosessista ja miten leikkaus on vaikuttanut kuntoutujien toimintakykyyn työssä ja vapaa-ajalla. Vaikka PCL potilaiden kuntoutuksesta on vähän tutkimustietoa, ainakin Suomessa korkeatasoisen terapiatutkimuksen teko tästä varsin harvinaisesta vakavasta polvivammasta on haasteellista. Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella on kuitenkin tarve laatia polven PCL leikattujen potilaiden kuntoutuskäytäntö –suositus, joka pohjautuu vamman hoitoon ja kuntoutukseen perehtyneiden ammattilaisten kliiniseen kokemukseen. Suosituksen voisi julkaista kuntoutusalan lehdissä, ja näin saada jaettua tietoa valtakunnallisesti.

Lähteet

- Anttila P. 2006: Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Hamina: Akatiimi.
- Alasuutari P. 1999: Laadullinen tutkimus. Vastapaino. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Crossley K.M. - Bennell K.L. - Cowan S.M. - Green S. 2004: Analysis of outcome measures for persons with patellofemoral pain: which are reliable and valid? Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 85. 815–822.
- Flanelli GC. 2008: Posterior cruciate ligament rehabilitation: How slow should we go. Arthroscopy 24 (2), 234-235.
- Fanelli G.C. - Edson C.J. - Reinheimer K.N. - Garofalo R. 2007. Posterior cruciate ligament and posterolateral Corner reconstruction. Review article. Sports Medicine Arthroscopy Review 15(4). 168-175.
- Eskola J. - Suoranta J. 1998: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino. 2.painos. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Harner D. - Fu F. - Irrigang J. - Vogrin T. 2001: Anterior and posterior cruciate ligament reconstruction in the new millennium: a global perspective. Knee Surgery, Sports Traumatology Arthroscopy 9. 330-336.
- Harilainen A. 2004: Polven takaristisiteen rekonstruktio patellajännesiirteellä, 2-5 vuoden seuranta 72 potilaalla. Suomen Ortopedia ja Traumatologia 27. 250-254.
- Harilainen A. 1999: PCL-rekonstruktio, puoliavoin BTB-rekonstruktio, tekniikka ja tulokset 2 vuoden seurannassa. Suomen Ortopedia ja Traumatologia 22. 291-293.
- Hefti F. - Müller W. - Jakob R.P. - Stäubli H. 1993: Evaluation of knee ligament injuries with the IKDC form. Knee Surgery, Sports Traumatology Arthroscopy 1. 226-34.
- Heikkinen H. - Huttunen R. - Moilanen P. 1999: Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hermans S. - Corten K. - Bellemans J. 2009: Long-term results of isolated anterolateral bundle reconstruction of the posterior cruciate ligament: A 6- to 12 year follow-up study. The American Journal of Sports Medicine 37. 1499-1507.
- Hill C.L. - Seo G.S. - Gale D. - Totterman S. - Gale M.E. - Felson D.T. 2005: Cruciate ligament integrity in osteoarthritis of the knee. Arthritis & Rheumatism 52(3). 794-799.

- Hirsjärvi S. - Hurme H. 2009: Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Irrgang J. - Fitzgerald K. - 2000. Rehabilitation of the multiple-ligament-injured knee. *Clinics in Sports Medicine* 19. 545-570.
- Jackson W.F.M. - van der Tempel W.M. - Salmon L.J. - Williams H.A. - Pinczewski L.A. 2008: Endoscopically-assisted singel-bundle posterior cruciate ligament reconstruction, results at minimum ten-year follow-up. *The Journal of Bone & Joint Surgery* 90-B. 1328-1333.
- Jatkola V. - Nurminen J. 2009. Lääkinnällinen kuntoutus. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 193/2009. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Jouttinmäki L. 2001: Työprosessin kuvaaminen ja parantaminen: Laadun ABC työterveyshuollossa. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kapandji I.A. 1997: Kinesiologia 2, Alaraajojen nivelten toiminta. Laukaa: Medirehab kirjakustannus.
- Kettunen J. - Kvist M. - Alanen E. - Kujala U.: 2002 Long-term prognosis of jumpers knee in male athletes. A prospective follow-up study. *The American Journal of Sports Medicine*. 30. 689-692.
- Kettunen R. - Kähäri-Wiik K. - Vuori-Kemilä A. - Ihalainen J. 2009. Kuntoutumisen mahdollisuudet. 4. uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Kokko R-L. 2004: Kohtaamisia ja ohituksia kuntoutujan elämäntilanteen tienristeyksessä. Teoksessa Karjalainen V. - Vilkkumaa I. (toim.) Kuntoutus kanssamme, ihmisen toimijuuden tukeminen. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy. 163-174.
- Kujala U.M. - Kettunen J. - Paananen H. - Aalto T. - Battie M.C. - Impivaara O. - Videman T. - Sarna S. 1995: Knee osteoarthritis in former runners, soccer players, wight lifters and shooters. *Arthritis & Rheumatism* 38(4). 539-546.
- Kujala U. - Jakkola L. - Koskinen S. - Taimela S. - Hurme M. - Nelimarkka O. 1993: Scoring of patellofemoral disorders. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopy and Related Surgery*. 9(2). 159-162.
- Kylmä J. - Juvakka T. 2007: Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kähäri-Wiik K. - Niemi A. - Rantanen A. 2007: Kuntoutuksella toimintakykyä. Helsinki: WSOY.

- Laamanen K. 2001: Johda liiketoimintaa prosessin verkkona; ideasta käytäntöön. Keuruu: Suomen laatu keskus Koulutuspalvelut Oy.
- Lehto M. 2004: Toimintakyky terveydenhuollon tulomuuttujana. *Duodecim*. 18–21.
- Lysholm J. - Gillquist J. 1982: Evaluation of knee ligament surgery results with special emphasis on use of scoring scale. *The American Journal of Sports Medicine*. 10(3). 150-154.
- Margheritini F. - Rihn J. - Mushal V. - Mariani P. - Harner C. 2002: Posterior cruciate ligament injuries in the athlete. *Sports Medicine*. 32 (6). 393-408.
- Metteri A. - Haukka-Wacklin T. 2004: Sosiaalinen tuki kuntoutuksen ytimessä. Teoksessa Karjalainen V. - Vilkkumaa I. (toim.) *Kuntoutus kanssamme, ihmisen toimijuuden tukeminen*. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy. 53-70.
- McAllister D. - Petrigliano F. 2007: Diagnosis and treatment of posterior cruciate ligament injuries. *Current Sports Medicine Reports* 6 .293-299
- Miller M.D. - Bergfeld J.A. - Fowler P.J. - Harner C.D. - Noyes F.R 1999: AAOS Instructional Course Lectures. 48. 199-207.
- Mäkitalo J. - Turunen J. - Vilkkumaa I. 2008: Vaikuttavuus muutoksessa. Oulu: Verve
- Paatero H. - Lehmijoki P. - Kivekäs K. - Ståhl T. 2008: Kuntoutusjärjestelmä. Teoksessa Rissanen P. - Kallaranta T. - Suikkanen A. *Kuntoutus*. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 31-50.
- Peccin M.S. - Almeida G.J.M. - Amaro J. - Cohen M. - Soares B.G.O. - Atallah A.N. 2006: Intervention for treating posterior cruciate ligament injuries of the knee in adults (Review). *The Cochrane Collaboration*. John Wiley & Sons, Ltd. 1-9.
- Pötsönen R. - Välimaa R. 1998: Ryhmähaastattelu laadullinen terveystutkimuksen menetelmä. *Terveystieteen laitoksen julkaisuja 9/1998*. ISBN 951-39-0277-3. ISSN 1238-4127. Jyväskylä: Jyväskylän Yliopisto, Jyväskylän Yliopistopaino ja ER- paino Oy.
- Quelard B. - Sonnery-Cottet B. - Zayni R. - Badet R. - Fournier Y. - Hager J.P. - Chambat P. 2010: Isolated posterior cruciate ligament reconstruction: Is non-aggressive rehabilitation the right protocol? *Orthopædics & Traumatology: Surgery & Research*. 96. 256-262.
- Rajavaara M. 2008: Unohdettu ihminen? Asiakaslähtöisyys kuntoutuksen kehittämisessä. *Kuntoutus* 2. 43-47.
- Rasilainen J. 2008: Toimenpiteelliset hoitajakset 2007 ja toimenpiteellisten hoitajaksojen trendejä 1997-2007. *Tilastotiedote* 33. Stakes.

- Rousu S. - Holma T. 2004: Lastensuojelupalvelujen laadunhallinta. Jyväskylä: Suomen Kuntaliitto.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon laadunhallinta 2000-luvulle 1999: Valtakunnallinen suositus. Sosiaali- ja terveysministeriö, Stakes, Suomen kuntaliitto. Jyväskylä: Gummerus.
- Stakes 2004: ICF Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. WHO (World Health Organization. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Takaristisidepotilaan hoitopas 2009: Sairaala ORTON.
- Tuomi J. – Sarajärvi A. 2002: Laadullinen tutkimuksen ja sisällön analyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Toritsuka T. - Horibe S. - Hiro-Oka A. - Mitsuoka T. - Nakamura N. 2004: Conservative treatment for rugby football players with an acute isolated posterior cruciate ligament injury. *Knee Surgery, Sports Traumatology Arthroscopy* 12. 110-114.
- Virtanen P. - Wennberg M. 2005: Prosessijohtaminen julkishallinnossa. Helsinki: Edita.
- Wajsfisz A. - Christel P. - Djian P. 2010: Does reconstruction of isolated chronic posterior cruciate ligament injures restore normal knee function? *Orthoparedics & Traumatology: Surgery & Reserch* 96. 388-393.
- Wind W. - Bergfeld J. - Parker R. 2004: Evaluation and treatment of posterior cruciate ligament injuries. *The American Journal of Sports Medicine* 32. 1765-1773.

HAASTATTELUN PELKISTETYT ILMAISUT JA NIISTÄ MUODOSTETTU ALALUOKKA

PELKISTETTY ILMAUS	YHDISTETTY LUOKKA
Potilaat luulee että takaristiside leikkaus on pieni toimenpide.	Kuntoutusprosessi avaaminen potilaille.
Mobilisaatiopäivä (AMO) on jaettu kahteen päivään, toinen fysioterapeutin tapaaminen 3kk kontrollin yhteydessä. Aikaisemmin potilaat oli kaksi päivää 6 vko kontrollin yhteydessä kuntoutuksessa, nyt yksi päivä 6 vko kontrollin kohdalla ja yksi päivä 3kk kontrollin kohdalla. Vesileimasin tyypisesti potilas prosessi kuvauksen taakse. Päivät eri värillä, jolloin nähdään moni ammatillinen yhteistyö. Polvikyselyt tulisi lisätä prosessi kuvakseen. Kuntoutusprosessin kuvaus potilasoppaaseen.	Kuntoutusprosessin kulkukaavion muuttaminen.
Uudistaa kyselykaavakkeet (ulkomuoto). Työntekijät tulee tarkastaa että kaavakkeet täytetty. Potilaat saa paljon papereita, jolloin kyselyt voi jäädä huomioimatta. Uudistaa (ulkomuoto) ja yhtenäistää kyselykaavakkeet. Vihko missä kyselykaavakkeet.	Kyselykaavakkeiden selkeyttäminen.
Polvituki hankala pukea/asentaa leikkaussalissa. Polvituen käyttö tulisi näkyä prosessikuvauksessa. Osaako kuntoutuja käyttää polvitukea. Hankala työntekijöille.	Polvituen käyttökoulutus
Solussa tapahtuu keskustelua työntekijöiden välillä (esim. preop, postop, 6vko kontrolli, 3kk kontrolli). Työntekijät eivät keskustele toistensa kanssa, tehdään vain omaa työtä. Jokainen tuijottaa omaa sektoriaan.	Moniammatillisen työskentelyn tehostaminen.
Avataan: preop mittaukset ja ohjaus, fysioterapia ja kotiohjeet, mobilisaatio päivä yksi ja kaksi, kontrollimittaus. Avataan: tutkiminen ja info, leikkaus (pääpiirteet), kontrolli 6vko, 3kk, 1v. Avataan: haastattelu, informaatio ja leikkaukseen valmistelu, kotiutus, kotimatkan järjestäminen.	Kuntoutusprosessin avaaminen.
Fysioterapeutti soittaa jatkohoitopaikkaan jos potilas jatkaa fysioterapiaa kotipaikkakunnalla. Fysioterapiasta ei kirjallista palautetta (FYT). Tarvittaessa jatkoterapia. Epikriisi.	Informaatio kuntoutusprosessin jatkosta.

KYSELY POLVEN TAKARISTISIDELEIKKAUKSEN KUNTOUTUSKÄYTÄNNÖSTÄ JA TOIMINTAKYVYÄ TYÖ JA VAPAA AJAN SUHTEEN

Toivomme, että voisitte ystävällisesti vastata tämän lomakkeen kysymyksiin.

Vastaaminen on helppoa. Kuhunkin kysymykseen vastataan aina joko sanallisesti tyhjälle riville tai rengastamalla yksi vaihtoehto. Vaihtoehdot ovat joko numeroita (1,2,3) tai kyllä- ja en-sanoja.

Jos joudutte korjaamaan vastaustanne, niin vetäkää risti virheellisen merkinnän yli.

Esimerkki:

1..... nainen

2 ... mies

(Vastaaja on esimerkissä mies)

TÄSTÄ ALKAVAT VARSINAISET KYSYMYKSET

1. Vastauspäivämäärä: _____

2. Nimi _____ 3. Henkilötunnus _____

3. Ikä _____ v

4. Pituus _____ cm 5. Paino _____ kg

6. Kertokaa omin sanoin, miten polven takaristisidevamma tapahtui (miten loukkasitte polvenne esim. auto-onnettomuudessa, liikuntaharrastuksessa, vapaa-ajan askareissa, ym.) Käyttäkää tarvittaessa paperin kääntöpuolta.

ENNEN LEIKKAUSHOITOA

7. Mistä saitte tiedon hakeutua Sairaala ORTONiin polven takaristisidevamman hoitoon (esim. hoitanut lääkäri suositteli, tuttu entuudestaan, internethaulla)?

8. Saitteko helposti ajan ortopedin vastaanotolle Sairaala ORTONiin

1...Kyllä

2...En

Mitä toivoisitte parannettavan:

9. Kuinka pitkä oli aika polvivammasta leikkaukseen (vk, kk, vuotta)? _____

10. Kun takaristisideleikkauspäätös oli tehty, saitteko mielestänne riittävän nopeasti ajan leikkaukseen?

- 1...Kyllä
- 2...En

Mikäli vastasitte "en", niin kuinka pian olisitte halunneet, että toimenpide tehdään? _____

11. Kuinka pitkä oli odotusaikanne leikkauspäätöksestä leikkaukseen (vk, kk) ? _____

12. Saitteko riittävästi tietoa itse leikkauksesta ja siihen liittyvästä hoidosta ja kuntoutuksesta?

	1.Riittävästi	2.Jonkin verran	3.Vähän	4.En lainkaan
Ortopedilta	1	2	3	4
Fysioterapeutilta	1	2	3	4
Sairaanhoitajalta	1	2	3	4

Mistä asioista olisitte halunnut tietää enemmän?

LEIKKAUSHOIDON JÄLKEEN

13. Oliitteko tyytyväinen leikkauksen jälkeiseen hoitoon ja kuntoutukseenne ollessanne potilaana Sairaala ORTONissa.

- 1...Erittäin tyytyväinen
- 2...Melko tyytyväinen
- 3...En tyytyväinen, en tyytymätön
- 4...Melko tyytymätön
- 5...Erittäin tyytymätön

Mitä toivotte tehtävän toisin/nykyistä paremmin?

14. Saitteko Sairaala ORTONissa teidät leikanneelta ortopediltä ja/tai teitä hoitaneelta fysioterapeutilta / sairaanhoitajalta riittävästi ohjausta ja neuvoja sairaalajakson jälkeistä polven kuntoutusta varten?

	1.Riittävästi	2.Jonkin verran	3.Vähän	4.En lainkaan
Ortopedilta	1	2	3	4
Fysioterapeutilta	1	2	3	4
Sairaanhoitajalta	1	2	3	4

Mistä asioista olisitte halunnut tietää enemmän?

SEURANTAKÄYNTI (mobilisaatiopäivä) 6 VIIKKOA LEIKKAUSHOIDON JÄLKEEN

15. Olitteko tyytyväinen Sairaala ORTONissa toteutettuun seurantakäyntiin?

- 1...Erittäin tyytyväinen
- 2...Melko tyytyväinen
- 3...En tyytyväinen, en tyytymätön
- 4...Melko tyytymätön
- 5...Erittäin tyytymätön

Mitä toivotte tehtävän toisin/nykyistä paremmin?

16. Oletteko käynyt takimmaisen ristosideleikkauksen jälkeen fysioterapiassa (muu fysioterapia kuin seurantakäynti Sairaala ORTONin fysioterapeutilla)

- 1...En
- 2...Kyllä; leikkauksen ja kuuden viikon seurantakäynnin välisenä aikana _____ kertaa
- 3...Kyllä; kuuden viikon seurantakäynnin jälkeisenä aikana _____ kertaa

POLIKLINIKKAKÄYNTI 3KK LEIKKAUKSESTA

17. Saitteko Sairaala ORTONissa teidät leikkaukselta ortopediltä ja / tai teitä hoitaneelta sairaanhoitajalta riittävästi ohjausta ja neuvontaa polven jatkokuntoutusta varten?

	1.Riittävästi	2.Jonkin verran	3.Vähän	4.En lainkaan
Ortopedilta	1	2	3	4
Sairanhoitajalta	1	2	3	4

Mistä asioista olisitte halunnut tietää enemmän?

18. Olisiko teillä ollut tarvetta tavata muita sosiaali- ja terveysalan ammattihenkilöitä kuin teitä hoitaneet ammattihenkilöt polvihoitojaksonne aikana?

- 1...Ei tarvetta
- 2...Sosiaalityöntekijä
- 3...Psykologi
- 4...Toimintaterapeutti
- 5...Joku muu: kuka _____

25. Oletteko nykyään

- 1.....Työssä
- 2..... Eläkkeellä
- 3..... Työnhakija
- 4.....Opiskelija
- 5..... Muu, mikä _____

26. Kuinka monta kokonaista päivää olette ollut *polvivaivanne takia* poissa töistä viimeksi kuluneen 6 kuukauden aikana? Jos ette ole ollut yhtään päivää poissa polvivaivanne takia, merkitkää 0. Mikäli ette ole töissä, siirtykää kysymykseen no 30.

_____ päivää

27. Oletteko joutunut vaihtamaan ammattia tai toimenkuvaa polvivaivanne takia ?

- 1..... En
- 2.....Kyllä

28. Kuinka rasittavaa työnne on tällä hetkellä? Valitkaa parhaiten työtänne kuvaava vaihtoehto.

- 1..... Työni ei sisällä juuri lainkaan fyysistä rasitusta, koska se tapahtuu pääasiassa istuen tai seisten eikä siihen sisälly raskaiden työvälineiden käsittelyä
- 2..... Työni sisältää runsaasti rauhallista liikkumista ja/tai muuta kevyttä lihastyötä
- 3..... Työni sisältää runsaasti ripeää liikkumista tai muuta keskiraskasta lihastyötä
- 4..... Työni sisältää runsaasti nopeaa liikkumista tai muuta rasittavaa lihastyötä

29. Miten selviydytte nykyisessä työssänne polvivaivanne kanssa?

- 1..... Ei häitää lainkaan työntekoa
- 2..... Suoriudun työstä, mutta siitä aiheutuu oireita
- 3..... Joudun joskus keventämään työtahtia tai muuttamaan työskentelytapaa polvivaivani takia
- 4..... Joudun usein keventämään työtahtia tai muuttamaan työskentelytapaa polvivaivani takia
- 5..... Polvivaivani takia selviytyisin mielestäni vain osa-aikatyöstä
- 6..... Olen mielestäni kykenemätön työhön polvivaivani takia

POLVI JA VAPAA-AIKA

30. Harrastatteko vapaa-aikananne liikuntaa tai urheilua?

- 1.....En
- 2.....Kyllä

31. Harrastamanne vapaa-ajan liikunta on yleensä rasittavuudeltaan yhtä raskasta kuin:

- 1.....kävely
- 2.....kävelyn ja kevyen juoksun vuorottelu
- 3.....kevyt juoksu (hölkkä)
- 4.....reipas juoksu

32. Kuinka kauan keskimäärin yksi vapaa-ajan liikuntakerta kestää ?

- 1.....alle 15 minuuttia
- 2.....15 minuuttia – alle puoli tuntia
- 3.....puoli tuntia – alle tunnin
- 4.....tunti – alle kaksi tuntia
- 5.....yli kaksi tuntia

TUTKITTAVAN TIEDOTE

Arvoisa potilaamme,

Sairaala ORTON ja Kuntoutus ORTON kehittää yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun kanssa polven takaristisidevamman hoito- ja kuntoutuskäytäntöä. Osana tätä kehittämistyötä selvitämme ORTONissa takaristisideleikkauksessa olleiden potilaiden kokemuksia ORTONin kuntoutuskäytännöstä. Samalla selvitämme em. potilaiden toimintakykyä työ- ja vapaa ajan suhteen.

Teille on tehty Sairaala ORTONissa polven takaristiside- tai takaturistisidekorjausleikkaus. Tämän tiedotteen liitteenä oleva kyselylomake on lähetetty niille potilaille, joiden ristisideleikkauksesta on kulunut noin yksi vuosi. Toivomme, että voisitte käyttää hetken aikaanne ja voisitte ystävällisesti vastata kyselyyn ja palauttaa sen oheisessa kirjekuoressa __.__.09 mennessä. Postimaksu on maksettu puolestanne. Mikäli ette halua vastata kyselyyn, toivomme, että palautatte kuitenkin kyselylomakkeen. Näin emme vaivaa teitä uusintakyselyillä. Antamanne palaute on tärkein tieto toimintoja edelleen kehitettäessä.

Kyselylomakkeet ja muut potilastietonne säilytetään Sairaala ORTONin potilasrekisterissä. Tässä selvityksessä tarvittava tieto tallennetaan ORTONin tietojärjestelmään, johon pääsy on salasanoin suojattu. Kunkin osallistujan tutkimustieto yksilöidään koodilla, josta tutkittavan henkilöllisyys ei paljastu. Purkukoodi, jolla henkilön tunnistus voidaan tarvittaessa tehdä, säilytetään lukitussa arkistossa ORTONin tieteellisessä tutkimusyksikössä. Tutkimustulosten analysointi ja raportointi tapahtuvat nimettömänä.

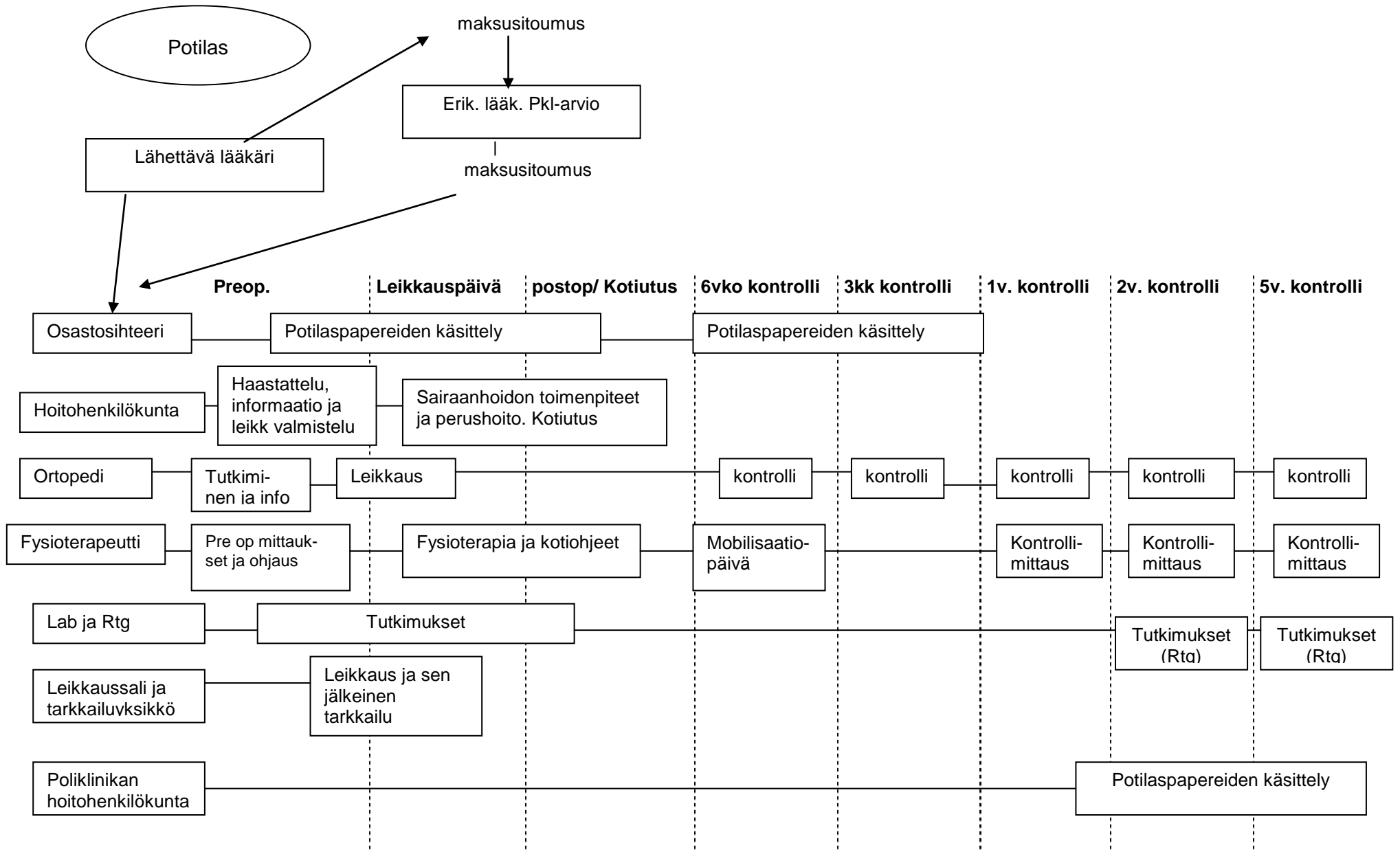
Teillä on oikeus olla vastaamatta kyselyyn ilman, että menettelyllä olisi vaikutusta tulevaan hoitoon ja kohteluunne. Tutkimusta koskeviin tiedusteluihin vastaa fysioterapeutti (AMK) Thomas Hellstén (09 47486909, thomas.hellsten@orton.fi).

Kiitämme etukäteen vastauksestanne!

Thomas Hellstén
Fysioterapeutti

Jerker Sandelin
Ylilääkäri, Ortopedi, dos.

PCL - leikkauspotilaan prosessikuvaus



PCL potilaan kuntoutusprosessin kirjallinen kuvaus

PCL leikkauksen potilaat saapuvat osastolle leikkausta edeltävänä päivänä tai leikkauksen päivän aamuna. Sairaanhoitaja ottaa vastaan potilaan ja arvioi potilaan leikkaus kelpoisuuden tarkistamalla ja täydentämällä esitietolomakkeet. Tarkistetaan, että kutsukirjeessä lähetetyt **polvikyselyt on täytetty** ja että natiiviröntgen / magneetti kuvat ovat ajan tasalla.

Fysioterapeutti tekee kuntoutus prosessiin kuuluvat polven väljyys ja voimamittaukset. Fysioterapeutti sovittaa polvituen ja käydään läpi tulevaa kuntoutusprotokollaa.

Ortopedi tutkii potilaan vielä ennen leikkausta. Leikkauksessa käytetään pääsääntöisesti "1/2- avointa" asennustekniikkaa, jossa tähytys-avusteisesti tehdään nivelen sisällä toimenpiteet ja jännesiirteen reisiluun puoleinen porakanava. Toinen pää työnnetään nivelontelon takaosaan, potilas käännetään vatsa-asentoon, ja sääriluun kiinnitys tehdään avoimesti. Leikkauksessa käytetään useimmiten jännesiirteenä polvilumpiojännettä. Leikkaus kestää n. 3-4 tuntia.

Yleensä PCL leikkauksen jälkeen potilas on sairaalassa kaksi vuorokautta. Kivun hoito on leikkauksen jälkeen tärkeää ja pyritään ehkäisemään kova kipu ennakkoon. Seurataan että leikkauksen jälkeen puudutus häviää, tunto ja liike palautuu alaraajoihin. Ensimmäisenä post-operatiivisena päivänä aloitetaan fysioterapia osastolla. Fysioterapia sisältää polven liikkuvuutta parantavia harjoitteita, lihaksia aktivoivia harjoituksia sekä kävelyn ohjausta kyynärsauvoilla. Sairaanhoitaja vaihtaa haavasiteet ja poistaa kudosimut. Toisen postoperatiivisena päivänä voi lähteä kotiin, kun sauvakävely ja polvituen käyttö sujuu omatoimisesti ja virtsaus onnistuu. Kivun on oltava hallinnassa, haava ei vuoda ja vointi on hyvä. Ennen kotiinlähtöä annetaan aika ensimmäiselle alaraajamobilisaatio päivälle joka on kuusi viikkoa leikkauksesta.

Kuusi viikkoa leikkauksesta potilaat saapuvat alaraajamobilisaatio päivälle jolloin he tapaavat lääkärin osastolla. Tällöin fysioterapeutti ohjaa uuden kotiharjoitusohjelman sekä aloitetaan allasharjoittelu. Polvituki vaihdetaan kevyempään toiminnalliseen polvitukeen. Tarvittaessa potilas ohjataan jatkofysioterapiaan.

Kolmen kuukauden kohdalla leikkauksesta potilaat saapuvat toiseen fysioterapeutin ohjaamalle mobilisaatiopäivälle osastolle. Potilas tapaa ensi lääkärin jonka jälkeen fysioterapeutti ohjaa uudet koti- sekä kuntosaliharjoitteet. Polvituki sekä kyynärsauvat jäävät pois. Tarvittaessa potilas ohjataan jatkofysioterapiaan.

