



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

MARJO MIETTILÄ

Lonkan ja polven tekonivelten vuosikontrollien korvaaminen omahoito-oppaalla

FYSIOTERAPIAN TUTKINTO-OHJELMA
2021

Tekijä Miettilä, Marjo	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä marraskuu 2021
	Sivumäärä 24	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Lonkan ja polven tekonivelten vuosikontrollien korvaaminen omahoito-oppaalla		
Tutkinto-ohjelma Fysioterapian tutkinto-ohjelma		
Tiivistelmä Tekonivelleikkaus on aiheellinen, kun konservatiivisista hoitokeinoista ei ole enää apua pitkälle edenneessä, vaikeaoireisessa nivelrikossa. Lonkan tai polven tekonivelleikkauksia tehdään vuosittain yli 20 000 ja leikkaustulokset ovat pääsääntöisesti hyviä. Tekonivelleikkauksen jälkeen toteutetaan asennetun tekonivelen seuranta, jonka avulla pyritään saamaan tietoa leikkausten vaikuttavuudesta sekä eri leikkausmenetelmien ja tekonivelmallien tuloksista. Tekonivelten pitkäaikaisseuranta suositellaan toteuttamaan etäseurantana, sillä se on kustannustehokasta. Tämä opinnäytetyö toteutettiin kehittämistehtävänä, jonka tarkoituksena oli luoda Satunkunnan sairaanhoitopiirin käyttöön tekonivelpotilaille suunnattu potilasopas, jolla tulevaisuudessa korvataan aiemmin vastaanottokäynteinä toteutetut tekonivelten vuosikontrollit. Oppaan tavoitteena on kannustaa potilasta normaaliin arkeen. Ohjaamalla ja motivoimalla potilasta fyysisen aktiivisuuden ja terveiden elämäntapojen pariin, pyritään varmistamaan tekonivelen hyvä toiminta. Teoriaosuudessa käsitellään tekonivelleikkaukseen johtavia syitä sekä leikkauksen jälkeistä kuntoutusta. Teoriaosuus toimii pohjana oppaan liikeharjoitteille, jotka keskittyvät tasapainon, notkeuden ja lihasvoiman harjoittamiseen.		
Avainsanat Tekonivelleikkaus, nivelrikko, fysioterapia, kuntoutus		

Author(s) Miettilä, Marjo	Type of Publication Bachelor's thesis	Date November 2021
	Number of pages 24	Language of publication: finnish
Title of publication Replacing the annual control of hip and knee replacement surgery with self-help guide		
Degree programme Degree of physiotherapy		
Abstract Joint replacement surgery is necessary when traditional treatments are not helpful in an advanced and severely symptomatic osteoarthritis. More than 20 000 arthroplasties of the hip and knee surgeries are performed every year and the results are generally good. After the joint replacement surgery, the installed artificial joint is monitored to obtain information about the effectiveness of the surgery and for results of different surgery methods. Long-term monitoring of artificial joints is recommended to be carried out as remote since it is cost-efficient. This thesis is carried out as development task which purpose was to create a patient guide for patients with hip or knee replacement. The goal for the guide is to encourage patients to normal living. To ensure the good function of the artificial joint is done by guiding and motivating the patient to engage in physical activity and healthy lifestyle. The theoretical part deals with the causes that leads to joint replacement surgery and the postoperative rehabilitation. The theoretical part serves as a basis for exercises in the guide. These exercises focus on balance, flexibility, and muscle strength training.		
Keywords Arthroplasty, replacement, rehabilitation		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 TARKOITUS JA TAVOITE	6
3 LONKAN JA POLVEN RAKENNE JA TOIMINTA	7
3.1 Lonkan ja polven fysioterapeuttinen tutkiminen.....	9
4 NIVELRIKKO JA TEKONIVELLEIKKAUS	10
4.1 Tekonivelleikkaus	11
4.2 Fysioterapia tekonivelleikkauksen jälkeen	13
4.3 Tekonivelten seuranta	15
4.4 Seurantakäytännöt eri sairaanhoitopiireissä	17
5 MENETELMÄT	18
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	18
5.2 Kehittämisprosessin kuvaus	19
5.3 Hyvä opas.....	21
6 OPAS	22
7 POHDINTA	24
LÄHTEET	
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) implanttirekisterin mukaan Suomessa tehdään vuosittain yli 20 000 lonkan tai polven tekonivelleikkausta. Tehtyjen tekonivelleikkausten määrä on lisääntynyt vuosi vuodelta, ja leikkausten onnistumisprosentti on nykyään verrattain hyvä. (THL implanttirekisteri [www-sivut](#) 2020). Tänä päivänä käytössä olevat tekonivelkomponentit kestävät kulutusta hyvin, ja niiden arvioitu kestoikä on useita kymmeniä vuosia. (Coxa tekonivelsairaala [www-sivut](#) 2020). Leikkauksesta toipuminen, ja asennetun tekonivelen toiminta pyritään varmistamaan sairaalassa kattavalla ohjauksella ja fysioterapeutin antamilla liikeharjoitteilla, sekä leikkauksen jälkeisellä seurannalla. Tekonivelten seurannalle ei ole asetettu yhtenäistä suositusta, joten käytännöt tekonivelpotilaiden seurannassa vaihtelevat eri sairaanhoidopiirien välillä. (Remes, Eskelinen, Huopio, Kettunen, Virolainen 2010). Suomen artroplastiayhdistyksen Hyvä hoito lonkan ja polven tekonivelkirurgiassa julkaisussa suositellaan toteuttamaan tekonivelten pitkäaikaisseurantaa etäseurantana. Tämä on todettu hyväksi toimintamalliksi, sillä fyysisten käyntien väheneminen terveydenhuoltopalveluissa vapauttaa terveydenhuollon resursseja käytettäväksi muuhun. (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015.)

Opinnäytetyöni tilaaja, Satakunnan keskussairaala, on lähitulevaisuudessa siirtymässä etäseurantamalliin tekonivelten pitkäaikaisseurannassa. Toimeksiantajan toiveena oli saada tekonivelpotilaille suunnattu opas, joka etäseurannan ohella korvaisi jatkossa aiemmin vastaanottokäynteinä toteutetut vuosikontrollit.

2 TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tutkittuun tietoon pohjautuva potilasopas Satakunnan keskussairaalalle korvaamaan aiemmin vastaanottokäynteinä toteutettuja tekonivelten vuosikontrolleja. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa tekonivelpotilaille valmiudet itsenäiseen jatkokuntoutukseen.

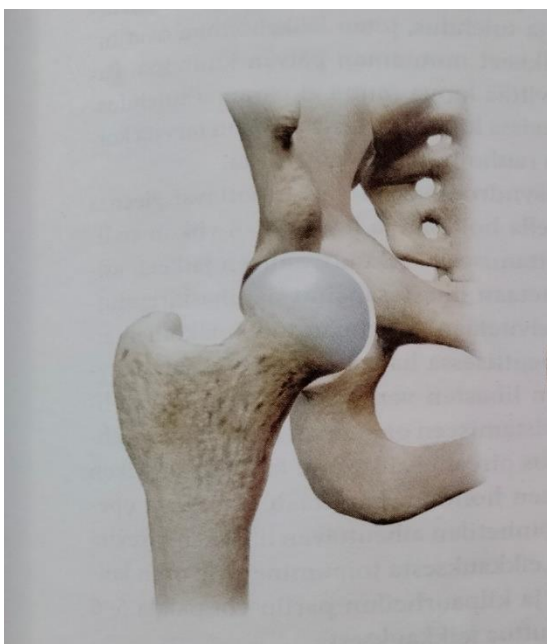
Kehittämiskprosessi alkaa opinnäytetyön tarpeen kartoittamisella. Aihe tulee tilaajalta, Satakunnan keskussairaalalta, jossa ollaan lähitulevaisuudessa luopumassa fysioterapeutin vastaanotolla järjestetyistä, tekonivelten rutiininomaisista vuosikontrolleista. Satakunnan keskussairaalan kirurgian osaston fysioterapeutit toivat esille tarpeen kirjallisesta potilasoppaasta, jolla voisi korvata fyysisenä vastaanottokäyntinä järjestetyt vuosikontrollit. Suomen artroplastiayhdistyksen Hyvä hoito lonkan ja polven tekonivelkirurgiassa 2015 julkaisussa todetaan, että tekonivelten seurantaa ei ole järkevää tai kustannustehokasta toteuttaa niin, että jokainen potilas käy leikkauksen yksikön seurannassa määrääjoin. Suurin osa tekonivelleikatuista potilaista on oireettomia, joten kaikille automaattisesti varattava jälkitarkastus vuoden kuluttua leikkauksesta ei ole tarpeen. Sen sijaan tekonivelten pitkäaikaisseuranta suositellaan toteuttamaan etäseurantana.

Opinnäytetyön lopulliseksi aiheeksi sovitaan lonkan ja polven tekonivelten vuosikontrollien korvaaminen omahoito-oppaalla. Aihe rajataan lonkan ja polven tekoniveeliin, koska ne ovat toistaiseksi ainoita Satakunnan keskussairaalassa asennettavia tekoniveleliä. Aiheen valinnan myötä opinnäytetyön menetelmäksi muodostuu toiminnallinen opinnäytetyö. Oppaan kohderyhmänä ovat potilaat, joille on tehty lonkan tai polven tekonivel Satakunnan keskussairaalassa. Oma kiinnostus postoperatiiviseen fysioterapiaan sekä alaraajaongelmatiikkaan vaikutti myös osaltaan juuri tämän aiheen valikointumiseen opinnäytetyöni aiheeksi.

3 LONKAN JA POLVEN RAKENNE JA TOIMINTA

Lonkkanivel (articulatio coxae) koostuu lonkkaluuhun kuuluvasta lonkkamaljasta ja reisiluun proksimaalisesta päästä. Reisiluun pää asettuu lonkkamaljaan ja muodostaa pallonivelen. Lonkkamaljan ja reisiluun pään pintoja peittää nivelrusto, ja niiden välissä on kitkaa vähentävää nivelnestettä (Kauranen 2017, 185–186.) Niveltä ympäröivät nivelkapseli, sekä nivelsiteet zona orbicularis, ligament pubofemorale, ligament iliofemorale ja ligament ischiofemorale (Nordström 2019, 37). Vahvat nivelsiteet stabiloivat lonkkaa, ja niiden ansiosta lonkkanivelen sijoiltaanmeno on melko harvinaista (Kauranen 2017, 186).

Lonkkanivelen pallomainen rakenne mahdollistaa nivelen liikkuvuuden useaan suuntaan. Lonkkanivelen liikesuunnat ovat koukistus (fleksio), ojennus (ekstensio), lähenitys (adduktio), loitonnuks (abduktio), sisäkierto (mediaalirotaatio), ja ulkokierto (lateraalirotaatio). Näiden lisäksi edellä mainitut liikkeet voivat toimia myös yhdistelminä. (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2002, 177.)



Kuva 1. Lonkan luinen anatomia (Kauranen 2017, 201)

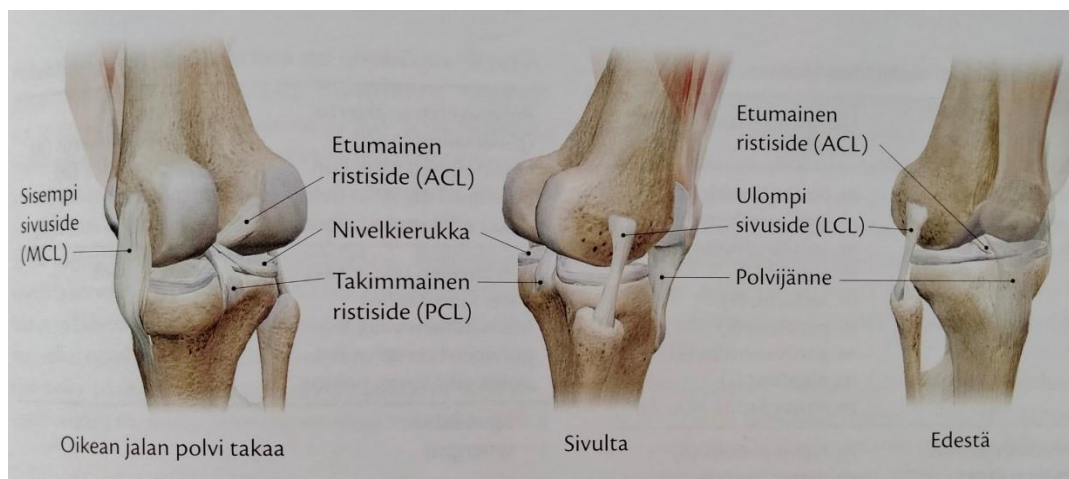
Lonkkanivelet kannattelevat koko ihmisen ylävartalon painoa, ja siksi lantion tulee olla tukeva ja vahva (Marieb 2015, 186). Lonkan alueelle kohdistuvat vaivat voivat aiheuttaa merkittävää haittaa toimintakyvylle, sillä lonkkanivelten toiminnalla on suuri

merkitys esimerkiksi kävelyn onnistumisessa. Kehon kuormitus välittyy lonkan ja reisiluun kaulan kautta, mikä tekee alueen herkäksi murtumille ja nivelrikolle. (Kauranen 2017, 186; Pakkala 2008, 8.) Lonkkaniveleen viittaavat oireet kohdistuvat yleensä pakaralan tai yläreiden alueelle. (Nordström 2019, 37).

Polvinivel (*articulatio genus*) koostuu kahdesta erillisestä nivelestä: sääri-reisiluunnivelestä ja polvilumpionivelestä, jotka ovat saman nivelkapselin sisällä. Sääri-reisiluunnivel on sarananivel ja se mahdollistaa polvelle fleksioekstensio- suuntaisen liikkeen. Myös lievä mediaalirotaatio ja lateraalirotaatio ovat mahdollisia, kun polvi on 90 asteen kulmassa, eikä sille ole varattu painoa. Polvilumpionivel on liukunivel, ja se mahdollistaa liikkeen polvilumpion ja reisiluun välillä (Kauranen 2017, 205.)

Reisi- ja sääriluun väliset nivelpinnat eivät ole keskenään yhdenmukaiset, eivätkä siksi tarjoa juurikaan luista tukea polvinivelelle. Nivelkierukoiden (*meniscus lateralis* ja *meniscus medialis*) ansiosta reisi- ja sääriluun nivelpinnat sopivat paremmin yhteen. (Mäkelä 2006, 7.) Nivelkierukat ovat C-kirjaimen muotoisia rustolevyjä, jotka ovat kiinnittyneinä nivelkapseliin, ja nivelsiteiden välityksellä sääriluuhun. Kierukat tasaa- vat nivelpintoihin kohdistuvaa painetta. (Leppäluoto 2017, 87.)

Polviniveltä stabiloivat nivelsiteet, joista keskeisimpiä ovat nivelkapselin sisällä olevat eturistiside ja takaristiside sekä nivelkapselin ulkopuolella sijaitsevat ulompi ja sisempi sivuside. Ulompi ja sisempi sivuside lisäävät polven vakautta sivuttaissuunnassa. Nivelsiteiden lisäksi polviniveltä ympäröivät useat limapussit, jotka vähentävät kitkaa polven eri rakenteiden välillä (Kauranen 2017, 206.)



Kuva 2. Polven anatomia (Kauranen 2017, 207)

Yleisin polvinivelessä esiintyvä vaiva on nivelrikko (Kauranen 2017, 209). Polven nivelrikossa nivelrusto vähenee ja luuhun kohdistuva kuormitus lisääntyy. Tästä aiheutuu kipua ja turvotusta niveleen. (Coxa tekonivelsairaala www-sivut 2020.) Muita polvessa esiintyviä vaivoja ovat esimerkiksi erilaiset nivelvauriot ristiksiteissä tai nivelkierukoissa (Saarelma 2021). Polveen kohdistuva kipu on yleensä hyvin paikallista ja se paikantuu usein esimerkiksi polvilumpion alapuolelle tai nivelen sivuille. (Nordström 2019, 38.)

3.1 Lonkan ja polven fysioterapeuttinen tutkiminen

Lonkan ja polven tutkiminen alkaa anamneesin keruusta. Anamneesilla tarkoitetaan haastatteleamalla saatuja esitietoja potilaasta, ja sen avulla pyritään selvittämään, min-kälaisista oireista on kyse, milloin ja miten ne ovat alkaneet ja onko oireilussa tapahtunut muutoksia. Saatujen tietojen perusteella fysioterapeutti toteuttaa tarvittavat testit ja tarvittaessa ohjaa jatkotutkimuksiin (Kauranen 2017, 188, 209.)

Anamneesin keruuta varten on olemassa valmiita tiedonkeruulomakkeita, joita voi hyödyntää haastattelun pohjana. WOMAC (the Western Ontario and McMaster universities Osteoarthritis index) on suunniteltu nivelrikon ja tekonivelleikkauksen jälkeiseen toipumisen tutkimiseen. WOMAC-kyselylomakkeesta on Suomessa käytössä VAS- ja Likert-versio, joka on todettu toimivaksi lonkka- ja polvinivelrikon aiheuttamaa toimintahaittaa arvioitaessa (Arokoski 2012; Käypä hoito -suositus 2018.)

Tutkittaessa lonkkaa tai polvea fysioterapeutti mittaa tutkittavan nivelen liikkuvuudet goniometrillä ja suorittaa lihasvoiman mittauksen isometristen lihasvoimatestien avulla. Ensin mitataan nivelen aktiivinen liikkuvuus, jonka jälkeen suoritetaan nivelen passiiviset mittaukset. (Kauranen 2017, 212; Käypä hoito -suositus 2018.) Passiivisten mittausten ohessa fysioterapeutti tutkii nivelen loppujouston. Loppujoustoja testamalla saadaan tietoa siitä, onko kyseessä luusto- vai pehmytkudosperäinen ongelma (Kauranen 2017, 212).

Lonkkanivelen fleksio, abduktio, adduktio sekä mediaali- ja lateraalirotaatio mitataan potilaan ollessa selinmakuulla. Lonkkanivelen ekstension mittaamista varten pyydetään potilasta kääntymään päinmakuulle (Kauranen 2017, 190.) Normaalit lonkan liikkelaajuudet ovat: fleksio 0–120 astetta, ekstensio 0–15 astetta, abduktio 0–40 astetta, adduktio 0–30 astetta, lateraalirotaatio 0–50 astetta ja mediaalirotaatio 0–40 astetta. Lonkkaniveltä tutkittaessa voi suorittaa myös ryhtikartoituksen sekä alaraajojen pituuseron ja asennon tutkimisen (Kauranen 2017, 191.)

Polvinivelen liikkuvuudet mitataan potilaan istuessa hoitopöydän reunalla tai selinmakuulla. Normaalit liikkelaajuudet ovat fleksio 0–135 astetta, ekstensio 0–15 astetta, mediaalirotaatio 0–25 astetta ja lateraalirotaatio 0–35 astetta. Liikkuvuuksien mittaamisen ohella suoritetaan polvinivelen spesifit testit, joilla testataan esimerkiksi nivelsiteiden stabiliteettia ja saadaan tietoa mahdollisista kierukkavaurioista (Kauranen 2017, 212–213.)

4 NIVELRIKKO JA TEKONIVELLEIKKAUS

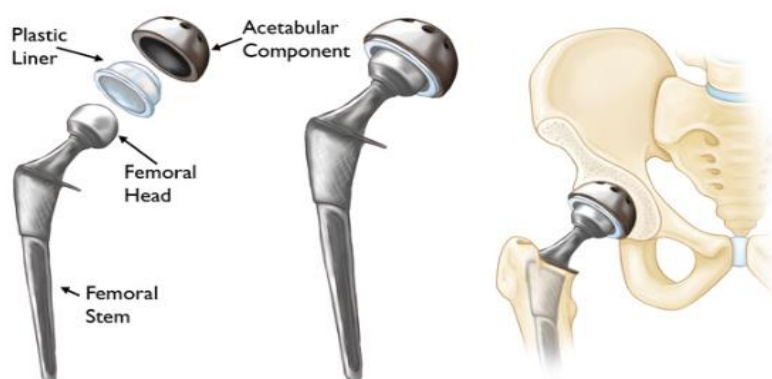
Nivelrikko on etenevä sairaus, jota ei toistaiseksi osata parantaa. Perimä ja ylipaino lisäävät riskiä sairastua nivelrikkoon, mutta myös raskas fyysinen kuormitus, nivelen kehityshäiriöt sekä virheasennot voivat osaltaan vaikuttaa sairauden puhkeamiseen. Nivelrikko voi vaurioittaa nivelrustoa, luuta, nivelkapselia ja lihasta. Tyypillisessä

taudin etenemismuodossa nivelen rustopinta rikkoutuu ja nivelrusto häviää nivelpinnoilta. (Tarnanen, Arokoski, Malmivaara, Mattila 2018.)

Nivelrikkoa pyritään hoitamaan ensisijaisesti konservatiivisin hoitokeinoin, joihin kuuluvat muun muassa kipulääkitys, terapeutinen harjoittelu, liikunta, erilaiset nivelen laitettavat pistokset ja arkea helpottavat apuvälineet. Mahdollisesta ylipainosta on myös syytä hankkiutua eroon; nivelen kuormitus pienenee, kun sen päällä oleva painolasti kevenee. Mikäli konservatiivisista hoitokeinoista ei ole apua, ja kulunut nivel aiheuttaa kipua ja toiminnanvajausta, on aiheellista harkita tekonivelleikkausta. (Pohjolainen 2021.)

4.1 Tekonivelleikkaus

Tekonivel on metallista, keraamista ja muovista tehty implantti, joka on tarkoitettu pysyväksi. Nykyisin käytössä olevat tekonivelmallit kestävät käyttöä hyvin, ja käyttöikä voi olla jopa useita kymmeniä vuosia (Coxa tekonivelsairaala [www-sivut 2020](http://www.sivut2020.fi).) Ehdottomia vasta-aiheita tekonivelleikkaukselle on vähän. Esteenä leikkaukselle ovat aktiivinen bakteeritulehdus nivelessä tai muualla kehossa, sekä mikä tahansa merkittävä sairaus, joka ei ole riittävässä hoitotasapainossa. Leikkausta ei myöskään tehdä, mikäli on syytä epäillä, että potilas ei ole kykeneväinen sitoutumaan tekonivelleikkauksen jälkeiseen hoitoon. (Jokipii, Haataja, Eskelinen 2015, 7.)

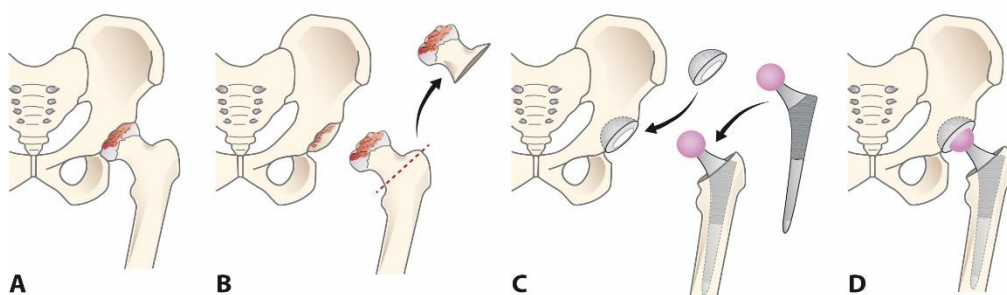


Kuva 3. Lonkan tekonivel (Foran 2015)



Kuva 4. Polven tekonivel (Saint Luke`s hospital)

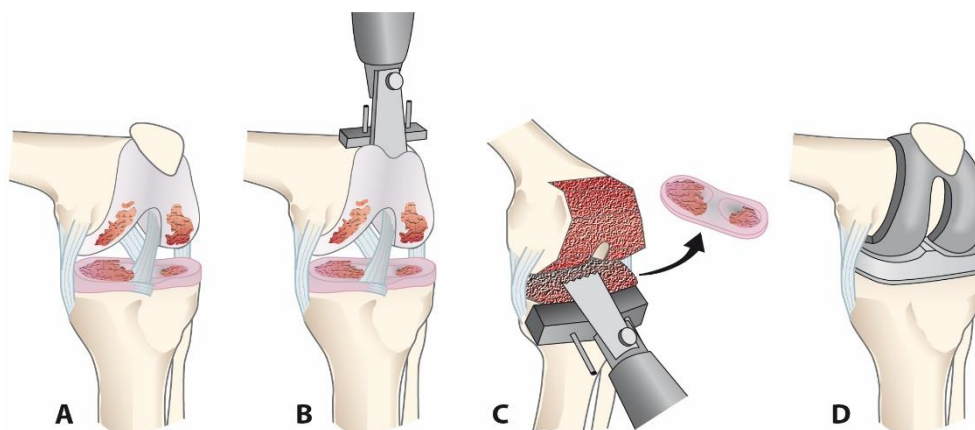
Tekonivelleikkaukset tehdään avoleikkauksena nukutuksessa tai selkäydinpuudutuksessa. Lonkan tekonivelleikkauksessa tuhoutunut nivel korvataan muovista valmistetulla metallivahvisteisella nivelkupilla ja metallisella, varrellisella nivelnupilla. Osat kiinnitetään luusementillä tai käytetään karhealla pinnoitteella päällystettyä proteesia, jolloin luusementtiä ei tarvita (Reumaliitto [www-sivut](http://www.reumaliitto.fi) 2019.)



Kuva 5. Lonkan tekonivelleikkaus (Pihlajalinna [www-sivut](http://www.pihlajalinna.fi))

Polven tekonivelleikkauksessa alaraajan verenkierto pysäytetään leikkauksen ajaksi reiteen asetettavalla puristussiteellä. Tuhoutuneet nivelpinnat poistetaan, ja säären puolelle asennetaan metallituettu muoviosa. Reisiluun puolelle kiinnitetään metallista valmistettu proteesi. Lopuksi tekonivelkomponentit kiinnitetään luusementillä

(Reumaliitto [www-sivut](#) 2019). Tekonivelen valintaan ja kiinnitysmenetelmään vaikuttavia tekijöitä ovat potilaan ikä ja luun laatu, implanttien saatavuus, kirurgin henkilökohtainen kokemus sekä paikalliset suositukset (Santavirta, Lappalainen, Konttinen 2004.)



Kuva 6. Polven tekonivelleikkaus (Pihlajalinna [www-sivut](#))

4.2 Fysioterapia tekonivelleikkauksen jälkeen

Leikkauksen jälkeisen fysioterapian tavoitteena on turvata potilaan hyvä toipuminen leikkauksesta ja palauttaa potilas takaisin normaalin arjen pariin. Onnistuneen kuntoutumisen kannalta on tärkeää, että potilas ottaa itse vastuun kuntoutumisestaan ja sitoutuu säännölliseen harjoitteluun. Tekonivelleikkauksen jälkeen potilas pyritään saamaan mahdollisimman pian liikkeelle, yleensä jo ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015, 68.)

Tekonivelleikkauksen kaltaisissa suurissa alaraajaoperaatioissa on aina omat riskinsä. Verenkierron vilkastuttamiseksi ja laskimotukosten ehkäisemiseksi potilasta ohjeistetaan aloittamaan nilkkojen pumppausharjoitteet leikkauksen jälkeen heti, kun puudutus on hävinnyt. Varhaisella kuntoutumisella ja potilaan aktivoimisella liikkeelle pyritään välttämään erilaisten leikkauksen jälkeisten komplikaatioiden syntyminen (Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelpotilaan opas 2020.); (Chiung-Jui Su, Chou, Hong, Weng, Wu, Yuan 2015.) Potilas on leikkauspäivän vuodelevossa ja fysioterapia

aloitetaan leikkausta seuraavana päivänä. Fysioterapia alkaa fysioterapeutin ohjauksessa tehtävillä seison- ja kävelyharjoituksilla, sekä reisi- ja pakaralihaksia aktivoivilla liikeharjoituksilla (Kauranen 2017, 218.) Kävelyn tukena käytetään yleensä kävelytelinettä tai kyynärsauvoja. Luustoon kohdistuvat leikkaukset aiheuttavat leikkauksen jälkeistä kipua, joten on tärkeää huolehtia riittävästä kipulääkityksestä. Kipulääkkeet helpottavat liikeharjoitusten tekemistä ja nopeuttavat toipumista. Fysioterapeutti voi opastaa potilasta myös lääkkeettömien kivunhallintakeinojen käyttöön esimerkiksi asento- ja kylmähoitoon (Satakunnan sairaanhoitopiirin tekonivelleikkauspotilaan opas 2020.)

Tekonivelleikkauksen jälkeen potilaalta vaaditaan aktiivisuutta ja motivaatiota oma-toimiseen harjoitteluun, jonka keskiössä on liikkuvuuden ja lihasvoiman edistäminen nivelessä ja sitä ympäröivissä lihaksissa. Fysioterapeutti ohjaa osastolla harjoitteita, joita tulisi tehdä useita kertoja päivässä, kunnes tavoiteltu liikkuvuus ja lihasvoima on saavutettu (Satakunnan sairaanhoitopiirin tekonivelleikkauspotilaan opas 2020.)

Lonkan tekonivelleikkauksen jälkeen on suositeltavaa välttää lonkan fleksiota, adduktiota ja mediaalirotaatiota. Näillä rajoituksilla pyritään välttämään lonkan sijoiltaanmenoa. (Kauranen 2017, 199). Samanaikaisesti tapahtuvaa lonkan fleksiota ja mediaalirotaatiota on hyvä välttää, koska tässä asennossa vaara tekonivelen sijoiltaanmenoon on suurimmillaan. (Kauranen, 2017, 198). Lonkan fleksio on sallittu alle 90 asteen kulmaan ja tätä varten on saatavilla erilaisia korokkeita esimerkiksi tuoliin ja wc-istuimelle. Sallittuja lepoasentoja leikkauksen jälkeen ovat selinmakuu ja kylkimakuu ei-leikatulla kyljellä. Jalkojen välissä voi käyttää tyynyä tukena lonkan asennon varmistamiseksi. Leikatun puolen kyljellä nukkuminen on sallittua, kun leikkaushaava on parantunut. (Kauranen 2017, 199–200). Istuinkorokkeiden lisäksi potilaan on mahdollista saada kotiutuessaan myös muita arkea helpottavia apuvälineitä tarpeidensa mukaan. Mahdollisia apuvälineitä ovat muun muassa kävelyn apuvälineet, sängyn jalan korottajat, suihkujakkara, sukanvetolaite sekä tarttumapihdit. (Satakunnan sairaanhoitopiiri lonkan tekonivelleikkauspotilaan opas 2020.)

Polven tekoniveloperaation jälkeen polvea pyritään pitämään vuoteessa ollessa mahdollisimman suorana ekstensiovajauksen välttämiseksi. (Kauranen 2017, 218). Turvotusta ja kipua voidaan hoitaa tukemalla jalka kohoasentoon ja pitämällä

kylmäpakkausta polven päällä. Vuodelevossa polven asentoa voi tukea pitämällä tyyntyä polvien välissä. Leikatulle jalalle on yleensä lupa varata heti leikkauksen jälkeen ja potilaita kannustetaan liikkumiseen, sillä se ehkäisee veritulppien muodostumista. Polven tekonivelleikkauksen jälkeen harjoittelussa painotetaan erityisesti polven liikkuvuuden lisäämistä sekä pakara, reisi ja nilkkanivelen voimaharjoittelua, sillä alaraajojen hyvä liikkuvuus ja voima ovat edellytys ontumattomalle ja luonnolliselle kävelytekniikalle (Kauranen 2017, 197; Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelleikkauspotilaan opas). Kuntopyöräilyn ilman vastusta voi aloittaa, kun hakaset on poistettu ja polven liikkuvuus on riittävä pyöräilyyn, eli yleensä 3–4 viikon kuluttua leikkauksesta (Kauranen 2017, 218; Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelleikkaus potilaan opas 2020). Voimaharjoittelun lisäpainoilla voi aloittaa, kun turvotus on laskenut ja polven liikeradat ovat täydet. Pitkään istumista ja paikallaan seisomista suositellaan vältettävän noin viikon ajan leikkauksesta. Alaraajaa suositellaan pitämään korokkeen päällä istuessa (Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelleikkauspotilaan opas 2020.)

Potilas pääsee kotiutumaan, kun kivut ovat hallinnassa, leikkaushaava on paranemisvaiheessa ja liikkuminen kyynärsauvojen tai rollaattorin kanssa on turvallista. Kotiutuminen tapahtuu yleensä 1–2 vuorokautta leikkauksen jälkeen. Ennen kotiutumista harjoitellaan tarvittaessa turvallinen portaissa liikkuminen fysioterapeutin ohjeistuksella (Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelleikkauspotilaan opas 2020.) Nivelen hyvän toiminnan varmistamiseksi on tärkeää, että harjoitteiden teko jatkuu omatoimisesti kotiutumisen jälkeen. Mikäli nivelen liikkuvuudessa ilmenee ongelmia, potilasta ohjeistetaan olemaan yhteydessä fysioterapeuttiin.

4.3 Tekonivelten seuranta

Lonkan ja polven tekonivelleikkaukset ovat suuria alaraajaoperaatioita, ja kuten mihin tahansa leikkaukseen, voi niihin liittyä odottamattomia leikkaustulosta uhkaavia tekijöitä (Satakunnan sairaanhoitopiiri tekonivelpotilaan opas 2020). Tekonivelleikkauksen jälkiseurannalla pyritään siihen, että mahdolliset komplikaatiot löydettäisiin jo varhaisessa vaiheessa, jolloin saadaan vähennettyä uusintaleikkauksista aiheutuvia kustannuksia. (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015, 121).

Vaikka nykyisin käytössä olevat tekonivelmallit ovat erittäin kestäviä, on kyseessä silti mekaaninen varaosa, joka voi kulua tai irrota. Mikäli tekonivelen metalliosat kuluvat, tai nivel pääsee irtoamaan, joudutaan tekemään uusintaleikkaus. Muita uusintaleikkaukseen johtavia komplikaatioita ovat erilaiset infektiot, sekä luun murtuminen tekonivelen ympäriltä (Puhto 2013). Osa komplikaatioista voi edetä aiheuttamatta potilaalle minkäänlaisia oireita. Pitkäaikaisella seurannalla pyritään löytämään oireita aiheuttamattomat komplikaatiot. Sen lisäksi, että seurannan avulla pystytään toteamaan mahdolliset komplikaatiot ajoissa, antaa se myös tärkeää tietoa eri tekonivelmallien ja leikkauksessa käytettyjen menetelmien tuloksista. (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015, 121.)

Tekonivelten seurantakäytännöt vaihtelevat alueittain ja seurannan ajoittumisessa, tiheydessä ja tutkittavissa seurantatiedoissa on eroja eri sairaaloiden välillä. Tämä johtuu siitä, että tekonivelpotilaiden seurannalle ei ole asetettu yhtenäistä suositusta (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015.) Suomen artroplastiayhdistyksen Hyvä hoito lonkan ja polven tekonivelkirurgiassa 2015 suosittelee tekonivelille seurantaohjelmaa, jossa kaikki tekonivelpotilaat tulevat kontrollikäynnille, kun leikkauksesta on kulunut 2–3 kuukautta. Tämän jälkeen seuranta suositellaan toteuttamaan oirekyselyyn pohjautuvana etäseurantana. Lopullinen leikkaustulos on arvioitavissa yleensä vuoden kuluttua leikkauksesta. Valtaosa potilaista on tässä kohtaa oireettomia, joten rutiinimainen jälkitarkastus leikkauksessa yksikössä ei ole välttämätön. Lopullisen leikkaustuloksen arviointi tapahtuu oire- ja toimintakykykyselyllä, jonka potilas täyttää vuoden kuluttua leikkauksesta. Kyselyinä suositellaan käyttämään Oxfordin lonkka- ja polvikyselyjä (OHS ja OHK), jonka potilas täyttää myös ennen leikkausta. Näin saadaan kattavaa tietoa hoidon vaikuttavuudesta. Lonkan tekonivelleikkauksen jälkeen seuranta suositellaan tekemään viiden vuoden välein. Seurantaan kuuluu röntgenkuvaus ja vastaaminen Oxford Hip Score-kyselyyn (OHS). Polvitekonivelissä seuranta järjestetään 10 vuoden kuluttua leikkauksesta, ja sen jälkeen aina viiden vuoden välein (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015, 121–122.)

Tekonivelleikkauksia tehdään paljon, ja vaikka asennettujen tekonivelten seuranta on tarpeellista, on se alati kasvavan potilasmäärän vuoksi myös haasteellista (Eskelinen, Jokipii, Haataja 2015, 121). Kustannustehokkuuden paine on pakottanut terveydenhuoltoalan toimijat kehittämään käytäntöjään, ja sen myötä yhä useammissa

sairaaloissa ja sairaanhoitopiireissä on siirrytty tekonivelten seurannan osalta oirekyselypohjaiseen etäseurantaan.

4.4 Seurantakäytännöt eri sairaanhoitopiireissä

Opinnäytetyötä varten keräsin tietoa eri sairaanhoitopiirien käytännöistä tekonivelpotilaiden seurannassa. Aineiston kerääminen tapahtui puolistrukturoidulla lomakehaastattelulla. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat kaikille vastaajille samat, ja ne on esitetty samassa järjestyksessä. Lomake sisältää avoimia kysymyksiä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Lomakehaastattelulla pyritään saamaan tietoa siitä, miten Suomen yliopisto- ja keskussairaaloissa toteutetaan lonkan ja polven tekonivelten seuranta. Tiedonkeruulomakkeet (LIITE 1) lähetettiin keväällä 2021 huhti- ja toukokuun aikana sähköpostitse terveysalan ammattilaisille, joiden yhteystiedot olivat saatavilla sairaanhoitopiirin nettisivuilla. Joukossa oli sekä yliopistosairaitaloita, että keskussairaitaloita. Lomake lähetettiin ensisijaisesti tekonivelkirurgian vastuulääkärille, jos sellainen oli nimetty. Niissä tapauksissa, joissa sairaanhoitopiirin nettisivuilta ei löytynyt tietoja nimetystä tekonivelkirurgian vastuulääkäristä, lähetettiin tiedonkeruulomake joko ortopedian tai kirurgian ylilääkärille.

Sairanhoitopiireihin lähetetyt tiedonkeruulomakkeet sisältävät informoidun suostumuksen, jonka myötä eettisyys tulee huomioiduksi. Informoidusta suostumuksesta käy ilmi, että kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja nimetöntä, eikä henkilötietoja tai yrityksen tietoja julkaista opinnäytetyön raportissa. Lisäksi suostumuksessa tuodaan ilmi vastausten huolellinen säilyttäminen sekä aineiston hävittäminen opinnäytetyön kirjoittamisen jälkeen.

Tekonivelprosessissa työskenteleville terveysalan ammattilaisille suunnattuun kyselyyn vastasi yhteensä 6/13 ammattilaista. Kaikissa kyselyyn vastanneista sairaaloista oli keskenään hyvin samantyylliset seurantakäytännöt lonkan ja polven tekonivelille. Ensimmäinen kontrolliaika oli kaikissa vastanneista sairaaloista 6 viikon- 3 kuukauden kuluttua tekonivelleikkauksesta. Viidessä vastanneista sairaaloista tekonivelten seuranta toteutettiin ensimmäisen leikkauksen jälkeisen kontrollikäynnin jälkeen

omavointikyselypohjaisena etäseurantana. Yhdessä vastanneista sairaaloista tekonivelpotilaat tulivat fysioterapeutin vastaanotolle toiselle kontrollikäynnille, kun leikkauksesta on kulunut 7 vuotta.

Kyselyllä saatujen vastausten perusteella voidaan siis todeta, että ainakin osassa tekonivelleikkauksia tekevistä sairaaloista noudatetaan Jokipii & Haatajan suositusta tekonivelten seurantakäytännöistä. Fysioterapeutin tai ortopedin vastaanotolla järjestettäviä kontrolliaikoja ei nähdä välttämättöminä tekonivelpotilaiden pitkäaikaisseurannassa, koska valtaosa potilaista on oireettomia. Oletuksena on, että mahdolliset ongelmat tulevat ilmi 6 viikon - 3 kuukauden kohdalla järjestettävällä kontrollikäynnillä. Kaikki kyselyyn vastanneet sairaalat, joissa noudatettiin omavointikyselypohjaista etäseurantaa, korostivat potilailleen alhaista yhteydenottokynnystä. Mikäli tekonivelen kanssa ilmenee ongelmia vasta leikkauksen jälkeisen kontrollikäynnin jälkeen, tulee potilaan olla viipymättä yhteydessä hoitavaan tahoon, jotta mahdollisiin ongelmiin voidaan puuttua ajoissa.

5 MENETELMÄT

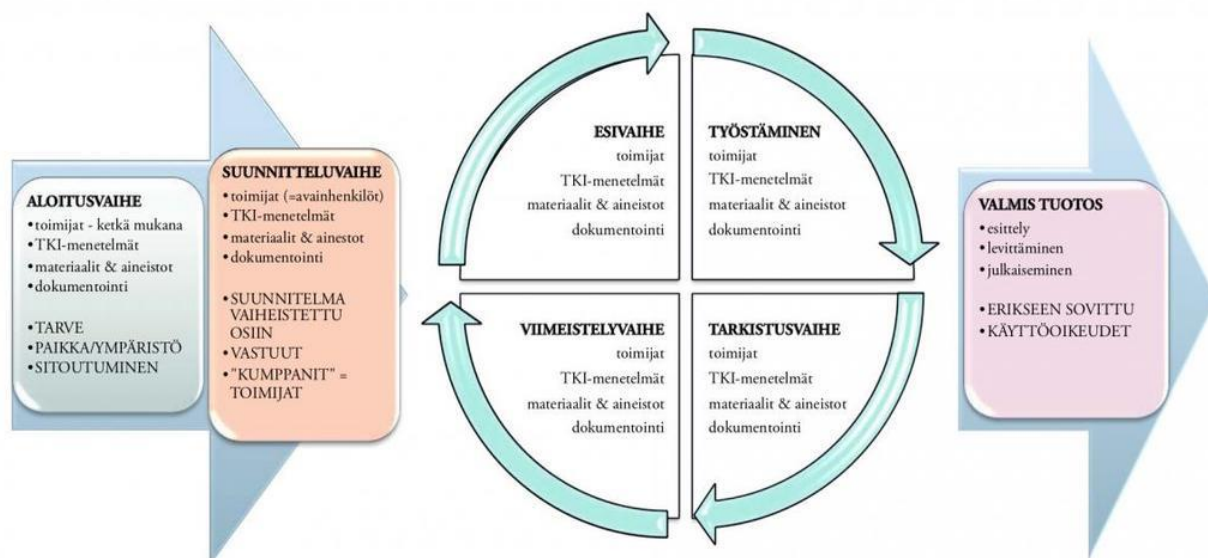
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö pyrkii ohjeistamaan ja opastamaan käytännön toimintaa. Opinnäytetyön tuloksena syntyy ammatilliseen käyttöön suunnattu tuote, joka voi olla esimerkiksi opas, toimintatapa tai palvelu. Valmistuva tuote voi olla uusi tai paranneltu versio jo olemassa olevasta tuotteesta. (Vilka, Airaksinen 2003, 9.) Yksi toiminnallisen opinnäytetyön keskeisiä piirteitä ovat toimijat, jotka ovat mukana opinnäytetyön eri vaiheissa. Toimijoiden tehtävänä on auttaa valmistuvan tuotteen kehittämisessä keskustelemalla, arvioimalla ja antamalla palautetta. (Salonen 2013, 6.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen on vaiheistettua kehittämistoimintaa. Opinnäytetyön toteutusprosessi alkaa ideointivaiheesta, jonka aikana valikoituu ja rajautuu opinnäytetyön aihe, pohjautuen esimerkiksi työn tilaajan tarpeisiin sekä opiskelijan

omiin kiinnostuksenkohteisiin. Ideointivaihetta seuraa suunnitteluvaihe, jolloin tehdään kirjallinen suunnitelma toteutettavasta opinnäytetyöstä. Suunnitelmassa tuodaan esille mitä ollaan tekemässä, ja kenen kanssa, sekä miten tehdään ja miksi. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen siirrytään varsinaisen työskentelyn pariin.

Prosessin pitkäkestoinen vaihe on esivaiheen jälkeen alkava työskentelyvaihe, jonka aikana prosessin lopputulos kehittyy. Työstövaihe on opinnäytetyön tekijälle usein vaativin vaihe, koska se pitää sisällään intensiivistä työskentelyä kohti yhdessä sovittua lopputulosta. Työstövaihe on kuitenkin tärkeä osa opinnäytetyöprosessia, koska sen aikana tapahtuu ammatillista kasvua. Ennen opinnäytetyön valmistumista työstövaihe vuorottelee tarkistusvaiheen kanssa, kunnes saavutetaan työn lopullinen viimeistelyvaihe. Prosessin päätteeksi valmis työ esitetään ja julkaistaan. (Salonen 2013, 16–20.)



Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (Salonen 2013, 20)

5.2 Kehittämisprosessin kuvaus

Opinnäytetyöntöön ideointi- ja valmisteluvaihe käynnistyi syksyllä 2020 Satasairaalassa tehdyn työharjoittelun myötä. Kävi ilmi, että kirurgian osastolla oltiin kiinnostuneita opinnäytetyöyhteistyöstä. Kehittämistyön kohteeksi valikoitui tekonivelten vuosikontrollien korvaaminen kirjallisella potilasoppaalla.

Työskentely alkoi joulukuussa 2020 aiheeseen liittyvän lähdemateriaalin etsimisellä ja siihen tutustumisella. Lähdemateriaalin pohjalta syntyi suunnitelma, joka toimi runkona varsinaiselle kehittämistyölle. Suunnitelma esitettiin tammikuussa 2021 Satakunnan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön aloittaminen ja suunnitelma- kurssilla. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen perehtyminen alan kirjallisuuteen ja tekonivelleikkauksia ja niiden jälkeistä kuntoutusta käsitteleviin tutkimuksiin jatkui. Sähköisessä muodossa olevien lähdeteosten haku tapahtui pääasiassa FINNA-hakupalvelun kautta. Tietokantoina käytin Mediciä, Ebscoa ja PubMedia. Lisäksi hyödynsin tiedonhaussa kotimaisia verkkojulkaisuja esimerkiksi Duodecimin terveyskirjastoa. Tammi-kuun aikana hain Satakunnan sairaanhoitopiiriltä tutkimuslupaa, joka myönnettiin helmikuun lopussa.

Tutkimusluvan saamisen myötä alkoi kehittämistyön teoriataustan kirjoittaminen, joka jatkui maaliskuuhun asti. Teoriaosuuden valmistuttua suunnittelin ja toteutin haastattelulomakkeet tekoniivelten seurantakäytännöistä tehtävää tiedonkeruuta varten. Haastattelulomakkeet lähetettiin huhtikuun aikana sähköpostitse kolmeentoista tekoniivelleikkauksia tekevään sairaalaan. Mukana oli yliopisto- ja keskussairaaloita. Huhtikuussa alkoi myös kehittämistyön lopputuotteena valmistuvan oppaan suunnittelu. Oppaan suunnittelua varten järjestettiin skype-palaveri, johon osallistui kehittämistyön tekijän lisäksi kolme Satakunnan keskussairaalan fysioterapeuttia, joilla oli kokemusta tekoniivelten vuosikontrollivastaanotoista. Palaverissa käytiin läpi fysioterapeuttien toiveita ja ajatuksia kehitettävän oppaan sisällön suhteen. Suunnittelupalaverin jälkeen alkoi oppaan varsinainen työstäminen, joka jatkui kesän yli aina syksyyn asti. Ensimmäinen versio oppaasta lähetettiin arvioitavaksi Satakunnan keskussairaalan fysioterapeuteille syyskuussa 2021. Fysioterapeuteilta saadun palautteen pohjalta tein muutoksia oppaaseen, ja lähetin muokatun version oppaasta Satakunnan keskussairaalaan lokakuussa 2021. Fysioterapeutit hyväksyivät oppaan, jonka jälkeen suunnittelin ja toteutin kyselylomakkeen oppaan pilotointia varten (LIITE 2).

5.3 Hyvä opas

Kehittämistyön lopputuotteena valmistuu kirjallinen opas tekonivelpotilaiden käyttöön. Opas lähetetään potilaalle kotiin, kun tekonivelleikkauksesta on kulunut vuosi.

Terveystenhooltoalalla kirjalliset potilasoppaat toimivat hyvin suullisen ohjauksen tukena. Potilaat ovat kiinnostuneita, ja myös entistä tietoisempia hoitoonsa liittyvistä asioista. Lisäksi heiltä odotetaan enemmän valmiuksia itsehoitoon. Kirjalliset ohjeet antavat potilaalle mahdollisuuden palata annettujen ohjeiden pariin, ja käsitellä uutta tietoa rauhassa omaan tahtiin. Ohjeessa asiat käydään läpi pääkohdittain, jolloin keskeinen sisältö tulee ymmärretyksi. Kirjallisten ohjeiden avulla pyritään antamaan tietoa, vähentämään mahdollista ahdistusta ja pelkoa, sekä välttämään väärinkäsityksiä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002.)

Terveysten edistämisen näkökulmasta hyvä opas on sellainen, joka on käytettävyydeltään ja saavutettavuudeltaan kohderyhmälle mahdollisimman hyvä (Rouvinen-Wilenius 2007, 9). Rakenteeltaan potilasoppaan tulee olla johdonmukainen, ja siinä esitettyjen asioiden edetä loogisesti. Kaikki eivät välttämättä lue koko opasta, joten tärkeimmät asiat on hyvä sijoittaa oppaan alkuun. Oppaan luettavuuden kannalta tärkeimmät osat ovat otsikot ja väliotsikot.

Hyvässä potilasoppaassa kappaleet ovat lyhyitä, ja virkkeet helposti luettavia. Potilasoppaassa käytettävän kielen tulee olla yleiskieltä, jotta sisältö olisi mahdollisimman selkeää ja helposti ymmärrettävissä. Mahdolliset vieraskieliset sanat tulee ilmaista yleiskielellä. (Hyvärinen 2005, 1769.) Työstettäessä oppaaseen tulevaa tekstiä on tärkeää kiinnittää huomiota lauserakenteisiin. Paljon yksityiskohtia sisältävät pitkät lauseet ovat raskasta luettavaa, ja niiden sisältöä voi olla vaikea ymmärtää. Sanojen ja lauseiden tulisi olla niin selkeitä, että lukija ymmärtää ne kertalukemalla. (Hyvärinen 2005.) Lisäksi tekstissä tulee käyttää sellaista kieltä ja sanoja, että lukija ymmärtää ne, vaikka ei olisi terveydenhuoltoalan ammattilainen. Potilasohjeessa olevan tekstin tulee aina noudattaa oikeinkirjoitusnormeja, sillä kirjoitusvirheitä sisältävä teksti voi saada lukijan epäilemään kirjoittajan ammattitaitoa. Teksti onkin hyvä luetuttaa jollakin toisella ennen oppaan käyttöönottoa.

Oppaan kohderyhmänä ovat potilaat, joille on tehty polven tai lonkan tekonivelleikkaus Satasairaalassa. Sen lisäksi, että oppaan tulee olla kohderyhmälle suunnattu, on oppaan käyttöönoton kannalta olennaista, että opas herättää kohderyhmäläisten mielenkiinnon. Oppaassa annetut ohjeet täytyy perustella hyvin, jotta niiden noudattaminen olisi mielekkäämpää. Perustelu on sitä tärkeämpää, mitä enemmän potilaalta vaaditaan työtä ja muutosta tavalliseen elämään. Ohjeiden noudattamiseen motivoi eniten siitä saatu hyöty, eli mitä hyvää potilas saa toimiessaan ohjeiden mukaan (Hyvärinen 2005.)

6 OPAS

Oppaan kehittäminen alkoi perehtymisellä tekonivelleikkauksen jälkeistä fysioterapiaa käsitteleviin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Huhtikuussa 2021 järjestettiin kehitettävän oppaan sisältöön liittyen skype-palaveri, jossa kolme Satakunnan keskussairaalan fysioterapeuttia, joilla oli kokemusta tekonivelten vuosikontrolleista, saivat tuoda esiin omia ajatuksiaan ja toiveitaan kehitettävän oppaan sisältöön liittyen. Palaverissa sovittiin, että oppaan ensimmäisellä sivulla informoidaan potilasta oireista, joiden ilmaantumisen myötä tulisi olla yhteydessä omalle terveysasemalle. Tällä pyritään saamaan ne potilaat, joilla oireita ilmaantuu, tarkempiin tutkimuksiin ja hoidon pariin. Valtaosa tekonivelpotilaista on vuoden kuluttua leikkauksesta oireettomia, ja kirjallinen omahoito-opas palvelee juuri heitä kaikkein parhaiten. Oppaan sisältöä käsittelevässä palaverissa fysioterapeuttien toiveena oli, että opas kannustaisi ja motivoisi potilaita normaalin arjen sekä fyysisen aktiivisuuden pariin. Keskustelussa nousi esiin myös UKK-instituutin liikuntapyramidi, ja sovittiin, että sitä voisi hyödyntää oppaassa.

Tutkimusnäytön ja alan kirjallisuuden pohjalta syntyi oppaan teoriapohja, jonka perusteella valitsin oppaaseen tulevat liikeharjoitteet. Kuvat harjoitteista piirsin itse, ja skannasin ne tietokoneelle. Sovin Satasairaalan fysioterapeuttien kanssa, että he voivat halutessaan vaihtaa piirtämäni kuvat PhysioToolsin kuviin, mikäli he kokevat, että piirtämäni kuvat eivät ole muiden Satakunnan keskussairaalan potilasohjeiden kanssa yhtenäisessä linjassa. Harjoitteiden lisäksi liitin oppaaseen kuvan UKK-instituutin

liikuntapyramidista kuvaamaan terveyden kannalta riittävän viikoittaisen liikkumisen määrää.

Työstin potilasoppaan tilaajan toiveiden pohjalta, huomioiden samalla hyvän kirjallisen potilasoppaan kriteerit. Potilasoppaan malli ja ulkoasu määräytyi Satakunnan sairaanhoitopiirin ohjeistuksen mukaan. Satakunnan sairaanhoitopiirin ohjepohjassa oppaan otsikko on kirjasintyyppiä Arial, koko 14 ja otsikko on lihavoitu. Sisältö kirjoitetaan selkeällä yleiskielellä, rivivälillä 1 ja kirjasintyyppi on Arial 11–12. Väliotsikot ovat fontilla Arial 12 ja ne on lihavoitu. Väliotsikon jälkeen ei jätetä tyhjää riviä, mutta kappaleiden väliin tulee tyhjä rivi. Potilasoppaassa käytetään sinuttelumuotoa. Sinuttelu tulee pienellä s-kirjaimella. Oppaan yläviitteessä on Satakunnan sairaanhoitopiirin logo. Yksikön tai osaston nimi ja puhelinnumerot ilmoitetaan yhteystiedot- otsikon alapuolella. Oppaan alaviitteessä on POTILASOHJE-teksti sekä hoitavan osaston tai yksikön nimi. Oppaaseen ei tule erillistä kansilehteä, vaan ensimmäinen sivu toimii kantena.

Ensimmäinen versio oppaasta lähetettiin sähköpostitse Satakunnan keskussairaalan fysioterapeuteille, jotka olivat osallistuneet oppaan suunnitteluun. Muokkasin opasta fysioterapeuteilta saadun palautteen perusteella, ja lähetin muokatun version oppaasta fysioterapeuttien hyväksyttäväksi. Valmiin oppaan luki myös kolme ulkopuolista henkilöä, jotka kuvailivat oppaan sisältöä selkeäksi ja helppolukuiseksi. Oppaan pilotointiin oli varattu aikaa kaksi viikkoa. Suunnitelmana oli, että opas esitellään niille potilaille, jotka kahden viikon pilotoinnin aikana tulevat Satakunnan keskussairaalan kirurgian poliklinikalle tekonivelvuosikontrolliin. Näiden potilaiden oli määrä lukea opas läpi ja täyttää sen jälkeen pilotointia varten tehty kyselylomake oppaan sisällöstä. Pilotoinnin aloitus kuitenkin viivästyi Satakunnan keskussairaalan puolelta sairastapauksen vuoksi, ja tiukasta aikataulusta johtuen pilotointia ei lopulta ehditty aloittamaan ennen sovittua opinnäytetyön esityspäivää.

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa kirurgian poliklinikan ja – osaston toiveiden mukainen potilasopas tekonivelpotilaiden käyttöön. Oppaan kehittämisprosessi kokonaisuudessaan oli pitkä ja haastava. Samalla olin kuitenkin projektista hyvin innostunut ja opin paljon nivelrikkopotilaan hoitopolusta sekä tekonivelprosessista. Aiheeseen liittyvän tiedon ja tutkimusten haku opetti tarkastelemaan tietoa kriittisesti, ja sen myötä myös osaamiseni tiedonkeruumenetelmissä kehittyi. Koko prosessin haastavimpia vaiheita oli materiaalin karsiminen ja teoreettisen aineiston rajaaminen, sillä lähteitä, ja tietoa aiheesta oli runsaasti saatavilla. Haasteellista materiaalin karsimisesta teki myös se, että halusin perehtyä huolellisesti teoreettiseen taustaan ja tekonivelleikkaukseen vaikuttaviin tekijöihin. Haasteista huolimatta teoriatausta valmistui kuitenkin suhteellisen nopeasti.

Opinnäytetyön aihe on onnistunut, koska se on työelämän tarpeista lähtöisin, ja myös vastaa näihin tarpeisiin. Aihe oli myös itselleni mieleinen, sillä fysioterapian saralla erityisiä kiinnostuksenkohteitani ovat erilaiset alaraajaan kohdistuvat ongelmat sekä postoperatiivinen fysioterapia. Koenkin, että tämän kehittämistyön tekeminen kasvatti minua kohti terveysalan ja kuntoutuksen ammattilaisuutta.

Oppaan laatua tarkastelin Rouvinen-Wileniuksen laatimien terveyden edistämisen laatu-kriteerien pohjalta. Oppaalla on selkeä tavoite, joka on varmistaa tekonivelen hyvä toiminta kannustamalla potilasta fyysisen aktiivisuuden ja terveiden elämäntapojen pariin, sekä noudattamaan tekonivelleikkauksen jälkeen annettuja ohjeita.

Oppaan pilotointi aiheutti ylimääräistä stressiä opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa, eikä pilotointia lopulta ehditty toteuttaa. Jos nyt tekisin jotain toisin, haluaisin saada pilotoinnin tehtyä. Ihanteellisinta olisi tietysti toteuttaa pilotointi siinä muodossa, jossa opasta tullaan jatkossa käyttämään. Opas siis tullaan käyttöönoton myötä lähettämään potilaalle kotiin, kun tekonivelleikkauksesta on kulunut vuosi. Opasta ei ole vielä julkaistu, joten toistaiseksi ei pystytäkään sanomaan, onko kohderyhmä hyötynyt oppaasta. Jatkoaiheena voisikin tutkia, miten opas on otettu vastaan ja millaisia vaikutuksia sillä on ollut kohderyhmäläisten kuntoutumiseen. Potilaille voisi lähettää oppaan mukana

palautelomakkeen, jonka he voisivat täyttää ja lähettää palautuskuoressa takaisin, kun ovat rauhassa tutustuneet oppaan sisältöön.

LÄHTEET

Bjålie, J. Haug, E. Sjaastad, Ö. Sand, O. 2016. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. Sanoma pro oy

Chiung-Jui Su, D. Kuo-Shu Yuan. Shih-Feng Weng. Rong-Bin Hong. Ming-Ping Wu. Hing-Man Wu. Chou Willy. 2015. Can early rehabilitation after total hip arthroplasty reduce its major complications and medical expenses? Report from nationally representative cohort. Viitattu 1.2.2021 <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/641958/>

Coxa tekoniivelsairaala www-sivut. 2020. Viitattu 20.11.2020 <https://www.coxa.fi/>

Eskelinen, A. Jokipii, P. Haataja, J. 2015. Hyvä hoito polven ja lonkan tekoniivalkirurgiassa. Joensuu: Suomen artroplastiayhdistys. Viitattu 4.2.2021 https://www.saply.fi/wp-content/uploads/2020/09/hyva_hoito_lonkan_ja_polven_tekoniivalkirurgiassa_2015_small.pdf

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Duodecim 2005; 121; 1769–1773 Viitattu 28.4.2021

Kauranen, K. 2017. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma pro oy

Käypähoito. 2016. Polvi ja lonkkanivelerikko. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50054>

Leppäluoto, J. Kettunen, R. Rintamäki, H. Vakkuri, O. Vierimaa, H. Lätti, S. 2017. Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma pro oy.

Marieb, E. 2015. Essential of human anatomy and physiology. Eleventh edition. Harlow: Pearson education limited

Mäkelä, A. 2006. Polvinivel. Niveltieto 3, 6. Viitattu 3.2.2021 http://nivel.fi/uploads/pdf/tietoa_nivelista/materiaalipankki/artikkelit/niveltieto/polvinivel.pdf

Nordström, J. 2019. TULE-ammattilaisen taskuatlas. Lahti: VK-kustannus oy

Pohjolainen, T. 2021. Nivelrikko (artroosi). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 1.2.2021
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00673>

Puhto, A. 2013. Endoproteesikomplikaatiot. Lääkärin käsikirja. Kustannus oy Duodecim

Remes, V. Eskelinen, A. Huopio, J. Kettunen, J. Virolainen, P. 2010. Hyvä hoito lonkan ja polven tekonivelkirurgiassa. Helsinki: Suomen artroplastia yhdistys

Reumaliitto www-sivut. 2019. Viitattu 1.2.2021. <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/leikkaukset/lonkan-tekonivelleikkaus>

Reumaliitto www-sivut. 2019. Viitattu 1.2.2021. <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/leikkaukset/polven-tekonivelleikkaus>

Rouvinen-Wilenius, P. 2007. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveysaineisto. Terveystieteen edistämisen keskus ry.

Saaranen-Kauppinen, A. Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Eettiset kysymykset. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 5.5.2021 https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_1.html

Saaranen-Kauppinen, A. Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 5.5.2021 https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html

Saarelma, O. 2021. Polvivamma, kierukkavamma, ristisidevamma. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 1.2.2021 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00772>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön – Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu

Santavirta, S. Lappalainen, R. Konttinen, Y. 2004. Tekonivelmateriaalit. Duodecim lehti verkkojulkaisu. Viitattu 12.9.2021 <https://www.duodecimlehti.fi/duo94460>

Satakunnan sairaanhoitopiirin lonkan tekonivelleikkaus opas. 2020. Viitattu 3.2.2021 <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiSATSHP/Lonkan%20tekonivelleikkauspotilaan%20opas.pdf>

Satakunnan sairaanhoitopiirin polven tekonivelleikkaus opas. 2020. Viitattu 3.2.2021 <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiSATSHP/Polven%20tekonivelleikkauspotilaan%20opas.pdf>

Tarnanen, K. Arokoski, J. Malmivaara, A. Mattila, V. 2018. Nivelrikko polvissa ja lonkissa (artroosi). Duodecim. Viitattu 2.2.2021 <https://www.kaypahoito.fi/khp00064>

THL implanttirekisteri www-sivut. 2021. Viitattu 13.1.2021 https://www.thl.fi/far/#data/knee_clinics_2010

Torkkola, S. Heikkinen, H. Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Tampere: Tammerpaino oy

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki. Tammi

Vuoden kuluttua tekonivelleikkauksesta

Tämä opas on tarkoitettu potilaille, joille on tehty lonkan tai polven tekonivelleikkaus. Oppaan tarkoituksena on antaa tietoa siitä, miten voit edistää kuntoutumistasi sekä parantaa elämänlaatuasi säännöllisellä liikunnalla sekä ylipainon ja tulehdusten ehkäisyllä.

Tekonivelleikkauksestasi on kulunut nyt vuosi. Olet toivottavasti palannut normaalin arjen ja harrastustesi pariin. Kun tekonivel on parantunut, toiminnallisia rajoitteita ei juurikaan ole. Tekonivel on tehty käyttöä varten ja se kestää kulu- tusta hyvin. Tässä kohtaa nivelen tulisi olla parantunut ja toimia hyvin. Jos nivel ei kuitenkaan ole parantunut tai sinulla ilmenee jotain seuraavista, ole yhtey- dessä hoitavaan yksikköön

- poikkeava turvotus, joka ei vähene levolla
- Haava punoittaa/erittää
- Kipu ei helpotu
- epäilet bakteeritulehdusta (esim paise, hammastulehdus)
- nivel toimii mielestäsi huonosti

Tekonivelleikkauksen jälkeen mahdolliset haavat ja tulehdukset on syytä hoi- taa hyvin. Bakteerit voivat levitä verenkierron mukana tekoniveleen, ja aiheut- taa infektion. Tulehdusten ehkäisemiseksi huolehdi, että mahdolliset pitkäai- kaissairaudet pysyvät tasapainossa, ja pidä huolta suun terveydestä. Ham- maslääkärikäyntien ja tähystystoimenpiteiden yhteydessä on hyvä mainita te- konivelestä.

Elämä tekonivelen kanssa

Tekonivelleikkauksen tavoitteena on palauttaa sinut normaalin elämän ja liikunnan pariin. Säännöllinen liikunnan harrastaminen parantaa leikatun nivelen liikkuvuutta ja vahvistaa niveltä ympäröiviä lihaksia. Liikkumalla huolehdit myös yleiskunnostasi. Suositeltavia lajeja ovat esimerkiksi

- Kävely
- Pyöräily
- Hiihto
- Uinti ja vesiliikunta
- Rauhallinen tanssi

Lajit, joissa alaraajaan kohdistuu äkillistä iskumaista rasitusta voivat kuluttaa tekoniveltä ja heikentää sen pysyvyyttä. Tällaisia lajeja ovat esimerkiksi

- voimakkaita tärähdyksiä ja hyppyjä sisältävät lajit (juoksu)
- voimakkaat ääriasennot ja vääntökuormitus
- syvään kyykkyyntä meneminen painon kanssa
- lajit, joihin sisältyy voimakasta fyysistä kontaktia toisen urheilijan kanssa (kamppailu- ja kontaktilajit)

Liike on lääke

Liikkumalla monipuolisesti ja säännöllisesti varmistat leikatun nivelen hyvän liikkuvuuden. Liikunta auttaa myös painonhallinnassa. Nivelen kestävyys kannalta on tärkeää, että pidät painon normaalina. Ylipaino voi lyhentää tekonivelen käyttöikää, koska se lisää tekonivelen liukupintojen kulumista sekä irtoamisriskiä.

Liikunta auttaa myös useiden sairauksien ehkäisyssä, parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön terveyttä, lievittää stressiä, kohentaa mielialaa ja vireystilaa, sekä parantaa unen laatua.

Sisällyttä viikkoosi yhdistellen lihasvoimaa, tasapainoa, notkeutta, sydämen sykettä kohottavaa liikuntaa ja kevyttä liikuskelua. Liikuntapyramidi kuvaa terveyden kannalta riittävän viikoittaisen liikkumisen määrää.

Lihasvoima, tasapaino, notkeus

harjoita näitä ainakin 2 kertaa viikossa.

- Alaraajojen hyvä lihasvoima parantaa tekonivelen tukevuutta.
- Vahvat alaraajojen lihakset ja hyvä tasapaino yhdessä ehkäisevät tehokkaasti kaatumistapaturmia
- Harjoittelua voit tehdä esimerkiksi kotona, kuntosalilla tai ryhmäliikuntatunnilla. Yhdistä liikkumiseen venyttelyä

Reipasta liikkumista

ainakin 2 tuntia 30 minuuttia viikossa

- Liikkuminen on reipasta, jos pystyt puhumaan hengästymisestä huolimatta
- Reipasta liikkumista voi olla esimerkiksi tanssi, sauvakävely tai vesijuoksu. Valitse itseäsi miellyttävä liikuntamuoto.

TAI

Rasittavaa liikkumista

ainakin 1 tunti 15 minuuttia viikossa

- Samat terveyshyödyt lyhyemmässä ajassa, kun liikkumisen tehoa lisää
- Liikkuminen on rasittavaa, jos puhuminen on hankalaa hengästymisen takia
- Esimerkiksi hiihto, pyöräily, kuntouinti, porraskävely

Kevyttä liikuskelua

mahdollisimman usein

- Kevytkin liikkuminen aktivoi lihaksia, vilkastuttaa verenkiertoa, vetreyttää niveliä, lisää tuki- ja liikuntaelimistön hyvinvointia ja ylläpitää liikkumiskykyä
- Esimerkiksi ulkoilu, kotiaskareet, pihatyöt, koiranulkoilutus. Lyhyetkin liikuntahetket ovat terveyden kannalta hyväksi ja voivat vaikuttaa positiivisesti veren sokeri- ja rasva-arvoihin.

Liikkumisen lisäksi on tärkeää myös levätä riittävästi. Laadukas yöuni on jakamisen ja hyvinvoinnin perusta. Unen aikana aivot palautuvat rasituksesta. Hyvät yöunet ehkäisevät stressiä, ylläpitävät vastuskykyä ja palauttavat elimistön voimatasapainon ja vireyden.

VIREYTTÄ LIIKKUMALLA



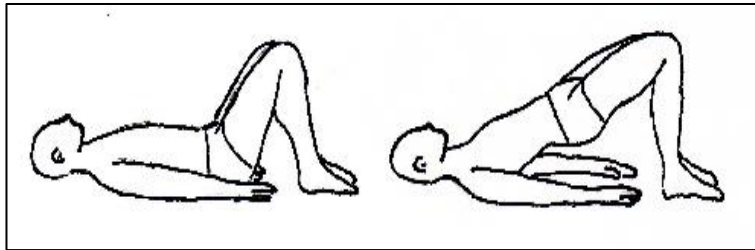
Liikuntapyramidi kuvaa terveyden kannalta riittävän viikoittaisen liikunnan määrää

Esimerkkejä lihasvoimaa, tasapainoa ja notkeutta parantavista harjoitteista

Kun haluat harjoittaa lihasvoimaa

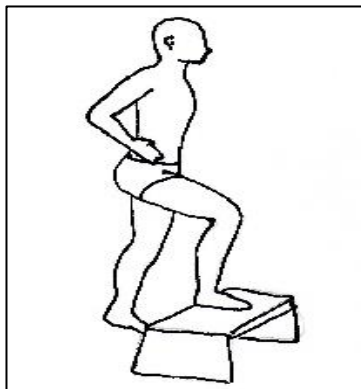
Lantion nosto

Tee liike selinmakuulla lattialla tai vuoteessa. Jännitä syvät vartalon lihakset ja vedä napaa selkärankaa kohti. Jännitä pakaralihakset ja nosta lantiota irti alustasta. Laske lantio hitaasti alas. Toista liikettä 8-12 kertaa. Liike vahvistaa pakaralihaksia sekä reiden takaosan lihaksia.



Korokkeelle askellus

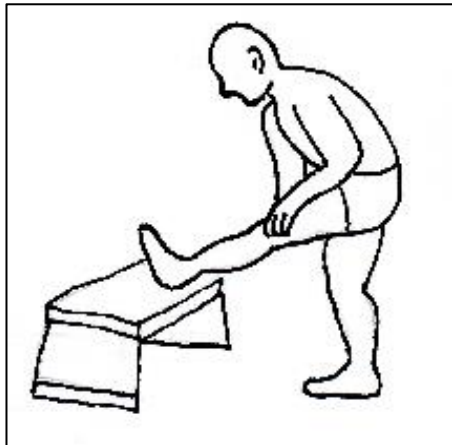
Astu oikealla jalalla portaalle tai korokkeelle niin, että koko jalka on korokkeella. Pidä keskivartalo tiukkana ja selkä suorana. Nosta myös vasen jalka korokkeelle. Pidä oikea jalka koko ajan korokkeella ja laske vasen jalka takaisin alas. Toista 10-20 kertaa. Tee harjoite molemmille jaloille. Liike vahvistaa reisi-, pakara- ja pohjelihaksia, kehittää tasapainoa ja edistää polvi- ja lonkkanivelten liikkuvuutta. Halutessasi voit lisätä vastusta ottamalla käsiin kevyet käsipainot tai kahvakuulan.



Kun haluat harjoittaa notkeutta

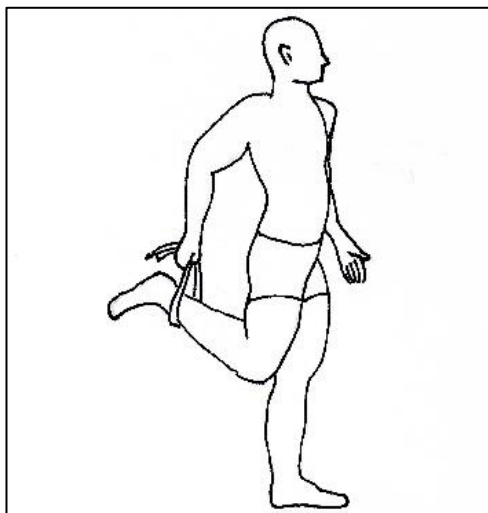
Reiden takaosan ja pohkeen venytys

Nosta venytettävän jalan kantapää askelmalle niin, että varpaat osoittavat ylöspäin. Taivuta ylävartaloa selkä suorana eteen. Venytys tuntuu takareidessä. Tuo askelmalla olevan jalan varpaita itseäsi kohti, jolloin venytys tuntuu myös pohkeessa. Pidä venytys hetken aikaa. Toista liike molemmilla jaloilla.



Reiden etuosan venytys

Ota toisella kädellä tarvittaessa tukea. Laita venytettävän jalan nilkan ympäri esimerkiksi vastuskuminauha, ja vedä kantapäätä pakaraa kohti. Ojenna lantiot eteen ja paina polvea alas. Venytys tuntuu reiden etuosassa. Pidä venytys hetken aikaa ja toista liike toisella jalalla. Liike vähentää etureiden lihaskireyksiä, ja säännöllisesti tehtynä ylläpitää liikkuvuutta nivelissä.

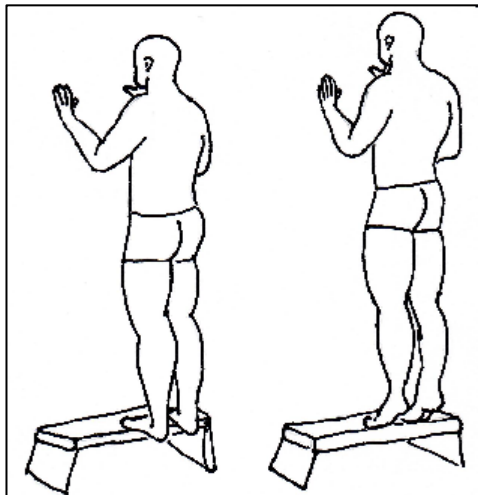


Kun haluat harjoittaa tasapainoa

Päkiöille nousu korokkeella

Nouse korokkeelle, esimerkiksi porraskaskelmalle niin, että päkiät ovat korokkeella, mutta kantapää jäävät korokkeen reunan yli. Tarvittaessa voit ottaa tukea esimerkiksi porraskaiteesta tai seinästä. Nouse päkiöille ja laskeudu sitten alas niin, että kantapää laskeutuvat hieman korokkeen reunaa alemmas. Toista 8-12 kertaa. Liike harjoittaa tasapainoa, vahvistaa pohjelihaksia ja parantaa nilkan liikkuvuutta. Halutessasi voit lisätä vastusta ottamalla käsiin kevyet käsipainot.

Voit tehdä liikkeen myös tasaisella lattialla, mikäli koroketta tai porrasta ei ole saatavilla. Haastetta saat tekemällä harjoitteen yhdellä jalalla.



Yhteystiedot

Kirurgian osasto 2

Maanantaista perjantaihin kello 8.00-17.00

Puhelin 02 627 6450

Satasairaala

[Satasairaalan verkkosivut löytyvät osoitteesta www.satasairaala.fi](http://www.satasairaala.fi)

Asiakaspalvelu, puhelin 02 62771

Hei!

Olen Marjo Miettälä, fysioterapeuttiopiskelija Satakunnan ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä Satakunnan keskussairaalaan tekonivelten vuosikontrolleihin liittyen. Kehitän Satakunnan keskussairaallalle potilasopasta, jolla on tarkoitus jatkossa korvata fysioterapeuttien pitämät tekonivelten vuosikontrollit. Pyytäisin teitä vastaamaan muutamaan kysymykseen liittyen organisaationne käytänteisiin tekonivelten seurannassa. Kysymyksiin vastaaminen on vapaaehtoista. Vastaaminen toimii suostumuksena aineiston keräämiselle. Henkilötietoja tai muita henkilökohtaisia tai yrityksen tietoja ei julkaista opinnäytetyön raportissa. Aineisto säilytetään huolellisesti ja hävitetään opinnäytetyön kirjoittamisen jälkeen.

1. Miten lonkan ja polven tekonivelten seuranta toteutetaan teidän organisaatiossanne?
2. Kuuluuko seurantaan vuosikontrollia? Jos kuuluu, miten se toteutetaan?

Kiitokset jo etukäteen vastauksestanne!

ystävällisin terveisin

Marjo Miettälä

Vuoden kuluttua tekonivelleikkauksesta – opas. Kyselylomake vuosikontrolliin tuleville tekonivelpotilaille

Valitkaa mielestänne sopivin vaihtoehto, asteikolla 1= täysin eri mieltä 5= täysin samaa mieltä

Oppaan ulkoasu on houkutteleva	1	2	3	4	5
Oppaan sisältö on informatiivinen, ja motivoi fyysiseen aktiivisuuteen sekä terveisiin elämäntapoihin	1	2	3	4	5
Oppaassa käytetty kieli on selkeää ja ymmärrettävää	1	2	3	4	5
Oppaan kuvalliset harjoitteet ovat selkeät ja helposti toteutettavissa	1	2	3	4	5
Uskon, että voisin itse hyötyä oppaasta	1	2	3	4	5

Puuttuuko oppaasta mielestänne jotain? Tuliko mieleen aiheeseen liittyviä kysymyksiä, joihin ei löytynyt vastausta oppaasta? Jos kyllä, kirjoittakaa kysymykset tähän

Kehittämisprosessin kuvaus

TEHTÄVÄ	ALOITUS	LOPETUS
OPINNÄYTETYÖ	JOULUKUU 2020	MARRASKUU 2021
TARPEEN MÄÄRITTELY/ AIHEEN RAJAUS	10/2020	10/2020
KEHITTÄMISPROJEKTIN VALMISTELU	11/2020	12/2020
ALUSTAVA TUTUSTUMINEN AIHEESEEN/TIEDONHAKU KIRJALLISUUDESTA	MARRASKUU	JOULUKUU
SUUNNITELMA	12/2020	2/2021
SUUNNITELMAN KIRJOITTAMINEN	12/2020	1/2021
SUUNNITELMAN ESITTÄMINEN	1/2021	1/2021
TUTKIMUSLUPA JA OPINNÄYTETYÖYHTEISTYÖSOPIMUS	1/2021	2/2021
TEORIATAUSTA	2/2021	4/2021
PEREHTYMINEN ALAN KIRJALLISUUTEEN JA TUTKIMUKSIIN	2/2021	2/2021
TEORIATAUSTAN KIRJOITTAMINEN	2/2021	4/2021
POTILASOHJEEN LAATIMINEN	4/2021	10/2021
SKYPE-PALAVERI OPPAAN SISÄLLÖSTÄ	15.4.2021	15.4.2021
OPPAAN SISÄLLÖN KIRJOITTAMINEN	5/2021	9/2021
ENSIMMÄINEN VERSIO OPAASTA ARVIOITAVAKSI	26.9.2021	4.10.2021
OPPAAN MUOKKAUS & VALMIIN OPPAAN HYVÄKSYTTÄMINEN SATASAIRAALASSA	10/2021	10/2021
PALAUTELOMAKKEEN LAATIMINEN PILOTOINTIIN	10/2021	10/2021
PILOTOINNILLE VARATTU AIKA (EI TOTEUTUNUT)	8.11.2021	19.11.2021
RAPORTOINTI	11/2021	11/2021
OPINNÄYTETYÖRAPORTIN VIIMEISTELY	19.11.2021	20.11.2021
RAPORTOINTISEMINAARI	22.11.2021	22.11.2021