

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta
Fysioterapeuttikoulutus

Tiia Leppäkorpi ja Kaisa Nurme

Lihavuusleikkauksen jälkeinen itsehoito – opas elämäntapamuutoksen tueksi

Opinnäytetyö 2019

Tiivistelmä

Tiia Leppäkorpi & Kaisa Nurme

Lihavuusleikkauksen jälkeinen itsehoito – opas elämäntapamuutoksen tueksi,
45 sivua, 2 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta

Fysioterapeuttikoulutus

Opinnäytetyö 2019

Ohjaaja: yliopettaja Kari Kauranen, Saimaan ammattikorkeakoulu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa lihavuusleikkauksen jälkeisestä itsehoidosta opas Lile ry:n jäsenille. Opasta varten opinnäytetyössä selvitettiin, minkälaista tietoa Lile ry:n jäsenet olivat saaneet lihavuusleikkauksen jälkihoidosta ja miten fysioterapeutin ammattitaitoa voisi hyödyntää siinä. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Lile ry:n kanssa, joka on lihavuusleikkattujen valtakunnallinen vertaistukiyhdistys.

Oppaan sisältö suunniteltiin kyselytutkimuksen ja kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Kirjallisuuskatsauksella haettiin pohjatietoa kyselylomakkeen laatimista varten. Kyselytutkimuksen jälkeen suoritettiin kohdennettu kirjallisuuskatsaus kyselyn tulosten perusteella. Kyselytutkimus toteutettiin internetin välityksellä Webropol-kysely- ja raportointityökalulla. Kyselyyn vastasi 80 Lile ry:n jäsentä.

Kyselytutkimuksen vastauksissa ravitsemuksesta koettiin saatavan eniten tietoa ja leikkauksen jälkeisistä kehonhahmotusongelmista koettiin tarvittavan lisää tietoa. Liikuntaohjeistukseen toivottiin saatavan tarkennusta ja konkreettisia esimerkkejä, miten liikkua. Tulosten perusteella lihavuusleikkauksen jälkeisen itsehoidon oppaalle oli tarvetta.

Opas sisältää tietoa ja käytännön harjoitteita terveellisten elämäntapojen osaluista lihavuusleikkauksen jälkeen. Oppaassa käsiteltäviä aiheita ovat liikunta, kehonhahmotus, rentoutuminen ja unen merkitys. Oppaan tarkoituksena on tukea terveellisiä elämäntapoja sekä painonpudotusta ja -hallintaa. Lisäksi oppaalla kannustetaan huolehtimaan kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista ja annetaan tukea muutoksen käsittelyyn.

Asiasanat: lihavuusleikkaus, itsehoito

Abstract

Tiia Leppäkorpi & Kaisa Nurme

Post bariatric surgery -guidebook, 45 pages, 2 appendices

Saimaa University of Applied Sciences

Health Care and Social Services Lappeenranta

Degree Programme in Physiotherapy

Bachelor's Thesis 2019

Instructor: Principal Lecturer Kari Kauranen, Saimaa University of Applied Sciences

The purpose of this thesis was to produce a self-care guidebook for the members of Lile ry. Lile ry is a peer support society for bariatric surgery patients. Additionally, the thesis objective was to examine what kind of information the member of Lile ry had received about post bariatric surgery and how a physiotherapist professional ability could be utilized after the surgery. This thesis was executed in cooperation with Lile ry.

The information for the guidebook was gathered from a questionnaire and literature review. The questionnaire was analyzed by Webropol online software. 80 members of the Lile ry replied to the survey. Based on the findings of the questionnaire, respondents felt that they had received enough information about nutrition. Respondents also felt that they need more information about body perception after rapid weight loss. In addition, they needed more information about exercise training and more specific training examples.

The guidebook contains information and exercises about body perception, physical activity, relaxation and the importance of sleep. The purpose of the guidebook is to support healthy life choices and weight loss as well as weight control.

Keywords: bariatric surgery, self-care

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Lihavuusleikkaus	6
2.1	Lihavuus	6
2.2	Lihavuusleikkauksen indikaatiot, leikkausmuodot ja vaikuttavuus	7
3	Lihavuusleikkauksen jälkihoito	11
3.1	Lihavuusleikkauksen jälkeinen ruokavalio	11
3.2	Lihavuusleikkauksen jälkeinen liikunta ja terapeuttinen harjoittelu	12
3.3	Fysioterapeutin rooli lihavuusleikkauksen jälkihoidossa	16
4	Unen vaikutus painonpudotukseen ja -hallintaan	17
5	Oppaan laatiminen	18
5.1	Resurssianalyysi	18
5.2	Kohderyhmäanalyysi	19
5.3	Ulkoasu	19
5.4	Verkkojulkaisu	20
6	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat	20
7	Opinnäytetyön toteutus	21
7.1	Aineisto	21
7.2	Tutkimusasetelma	22
7.3	Tiedonkeruumenetelmät	23
7.4	Eettiset näkökohdat	24
7.5	Aineiston analysointi	25
7.6	Oppaan sisältö	26
8	Tulokset	27
8.1	Lihavuusleikkauksen jälkihoidon ohjeistus	27
8.2	Laihtumisen ja painonhallinnan tukeminen liikunnalla	29
8.3	Fysioterapeutin ammattitaidon hyödyntäminen	30
9	Pohdinta	31
9.1	Aineisto	31
9.2	Menetelmät	32
9.3	Tulokset	34
9.4	Jatkotutkimusaiheet	34
9.5	Johtopäätökset	34
	Lähteet	36

Liitteet

Liite 1. Kyselylomake

Liite 2. Saatekirje

1 Johdanto

Lihavuus on yleistynyt Suomen väestössä viimeisen vuosikymmenen aikana. Vuonna 2011 työikäisistä miehistä 24 % oli lihavia (Kehon painoindeksi yli 30 kg/m²) ja vuonna 2017 lihavien osuus oli 27 %. Naisissa lihavien osuus kasvoi samassa ajassa 22 prosentista 26 prosenttiin. (Koponen ym. 2018.) Lihavuus lisää sairastuvuusriskiä monille eri sairauksille ja oireyhtymille. Vuonna 2011 lihavuus ja siihen liittyvät sairaudet aiheuttivat yhteiskunnalle kustannuksia noin 330 miljoonaa euroa. Kaikista Suomen terveystalouden 1,4–7 % arvioidaan aiheutuvan lihavuudesta. (THL 2018.) Ensisijaisena lihavuuden hoitona tulisi olla terveelliset elämäntavat. Lihavuusleikkausta käytetään hoitomuotona vaikeasti lihaville, kun muu hoito ei ole tuottanut pysyvää tulosta tai painonpudotus ei ole ollut terveyden kannalta riittävää. (Ikonen ym. 2009.)

Lihavuusleikkaukseen menevän henkilön tulee olla motivoitunut leikkausta seuraaviin ruokailutottumusten ja elämäntapojen muutoksiin. Niukentunut ruokavalio ja painon nopea putoaminen altistavat potilaan lihasmassan vähentymiselle, minkä vuoksi lihaksia ylläpitävä harjoittelu on tärkeää. Liikunnan harrastaminen tukee myös terveellisiä elämäntapoja ja painonhallintaa lihavuusleikkauksen jälkeen. Lyhyessä ajassa tapahtuva nopea painonpudotus ja kehon koon suuret muutokset saattavat vaikuttaa leikkauksessa olleen henkilön kehonkuvaan ja hahmotukseen.

Tämä opinnäytetyö sai ideansa Lile ry:n yhteydenotosta Saimaan ammattikorkeakouluun. Lile ry on lihavuusleikkattujen valtakunnallinen vertaistukiyhdistys, johon kuuluu noin 500 jäsentä eri puolilta Suomea. Lihavuusleikkauksen jälkihoidon ohjeistuksen laadussa on jonkin verran eroavaisuuksia sairaanhoitopiireittäin. Lile ry toivoi saavansa jäsentensä käyttöön yhdenmukaisen materiaalin lihavuusleikkauksen jälkihoidosta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa fysioterapeuttisella näkökulmalla lihavuusleikkauksen jälkeisestä itsehoidosta selkeät ja yhtenäiset ohjeet oppaan muodossa.

2 Lihavuusleikkaus

Suomessa tehdään vuosittain noin 1000 lihavuusleikkausta. Leikkausten määrä on säilynyt samana, vaikka niiden tarve on todennäköisesti kasvanut. (Pietiläinen ym. 2015, 21.)

2.1 Lihavuus

Lihavuuden määritelmässä lihavuudella tarkoitetaan liiallista rasvakudoksen määrää. Lihavuuden asteen määrittelyyn voidaan käyttää kehon painoindeksiä tai vyötärön ympärysmittaa. (Lihavuus (aikuiset) 2013.) Kehon painoindeksi, toiselta nimeltään BMI eli body mass index, lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä (Pietiläinen ym. 2015, 30). Kansainvälisesti käytössä olevassa World Health Organization:in eli WHO:n määrittelemässä luokituksessa kehon painoindeksiä 25 kg/m² pidetään raja-arvona ylipainolle ja painoindeksiä 30 kg/m² raja-arvona lihavuudelle (Lihavuus (aikuiset) 2013; Pietiläinen ym. 2015, 28.) Painoindeksin arvon 25 kg/m² ylittyessä riski sairastua moniin sairauksiin kasvaa, ja sairastuvuusriski lisääntyy huomattavasti painoindeksin arvon noustessa yli 30 kg/m². Vyötärön ympäryksen mittauksella pyritään todentamaan vatsaonteloon ja sisäelimiin kertyneen rasvakudoksen määrää eli vyötärölihavuutta. (Lihavuus (aikuiset) 2013.) Vyötärön ympäryksen ollessa miehillä yli 100 cm ja naisilla yli 90 cm puhutaan vyötärölihavuudesta (Pietiläinen ym. 2015, 31). Vyötärön ympäryksen mittausta käytetään täydentämään painoindeksin tulosta erityisesti silloin, kuin painoindeksin arvo on alle 30 kg/m² (Lihavuus (aikuiset) 2013).

Lihavuus lisää huomattavasti riskiä sairastua useisiin eri sairauksiin ja oireyhtymiin (Lihavuus (aikuiset) 2013). Erityisesti vyötärölihavuus ja varhain alkanut lihavuus lisäävät sairastumisriskiä tyypin 2 diabetekseen, sydän- ja verisuonitauteihin, eri syöpäsairauksiin sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksiin (Lihavuus (aikuiset) 2013; Koponen ym. 2018). Lisäksi lihavuus vaikuttaa alentavasti erityisesti iäkkäiden liikkumiskykyyn (Koponen ym. 2018).

Lihavuus on Suomessa suuri kansanterveydellinen sekä -taloudellinen ongelma. Suomalaisten painonnousu on lisääntynyt miesten osalta 1970-luvulta ja naisten osalta 1980-luvulta lähtien. FINNRISKI 2012 -terveystutkimuksessa työikäisten

suomalaisten painoindeksin nousu näytti hidastuneen ja tasaantuneen hetkellisesti 2000-luvun alussa. (Männistö ym. 2012.) FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan Suomessa on 2,5 miljoonaa ylipainoista aikuista ja joka neljäs suomalainen on lihava. Tutkimuksessa lihavuus oli yleistynyt suomalaisilla etenkin työikäisikäisessä väestössä. Miehistä lähes kolme neljäsosaa ja naisista kaksi kolmasosaa luokiteltiin ylipainoisiksi. Lisäksi koulutustasolla todettiin olevan vaikutusta lihavuuteen. Korkeasti koulutetussa väestössä lihavuus oli harvinaisempaa, kuin vähemmän koulutusta saaneiden kesken. (Koponen ym. 2018.)

Yhteiskunnalliset ympäristötekijöiden ja teknologian tuomat muutokset lisäävät lihomisriskiä. Elintapojen muuttuminen, kuten fyysisen aktiivisuuden vähentyminen työelämässä ja arjessa, on aiheuttanut väestön energiankulutuksen vähentymisen ja fyysisen passivoitumisen. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia 2005.) Vanhempien lihavuus ja perintötekijät ovat merkittäviä lapsuusiän lihavuuden riskitekijöitä (Lihavuus (lapset) 2013).

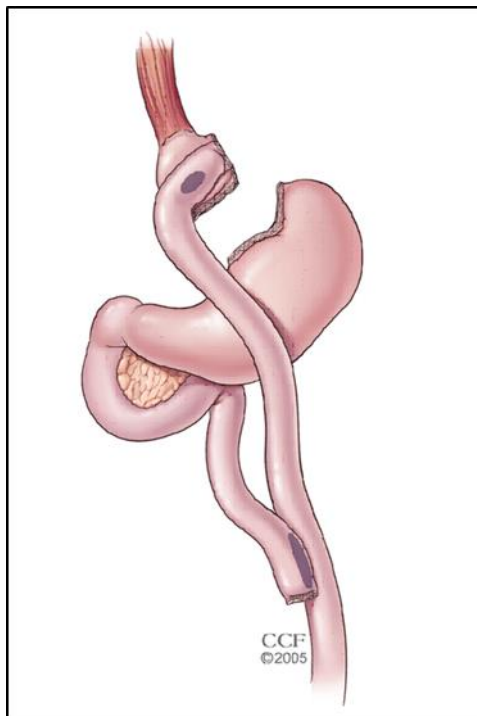
2.2 Lihavuusleikkauksen indikaatiot, leikkausmuodot ja vaikuttavuus

Suomessa lihavuusleikkauksen aiheellisuuden arvioinnissa noudatetaan yhdysvaltalaisen National Institute of Healthin konsensuskokouksessa vuonna 1991 määriteltyä kansainvälistä suositusta. Suosituksessa leikkaushoito katsotaan aiheelliseksi, jos potilaan painoindeksi on yli 40 kg/m² tai painoindeksin ollessa yli 35 kg/m² ja potilaalla on lihavuuden liitännäissairauksia, kuten tyypin 2 diabetes, sydän- ja verisuonisairauksia tai uniapnea. (Ikonen ym. 2009.) Ennen leikkaushoitoa potilaan on täytynyt yrittää painon pudotusta konservatiivisin menetelmin ammattilaisen ohjauksessa. Jos muilla hoidoilla ei ole saatu terveyden kannalta riittävää tulosta tai tulokset eivät ole olleet pitkäaikaisia, voidaan leikkaushoitoa harkita. (Ikonen ym. 2009; Lihavuus (aikuiset) 2013.) Lisäksi potilaan täytyy olla valmis sitoutumaan painonpudotukseen ja ruokavalion muutoksiin. Esteitä lihavuusleikkaukselle ovat vakavat syömishäiriöt ja päihdeongelmat. (Ikonen ym. 2009.)

Suomessa yleisimmin käytettynä leikkausmenetelmänä lihavuuden hoitoon on mahalaukun ohitusleikkaus. Muita menetelmiä ovat mahalaukun kavennusleik-

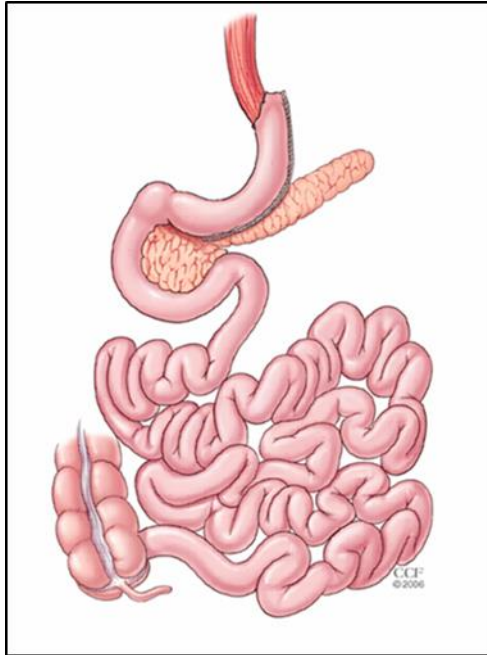
kaus, jonka käyttöaste on selvästi ohitusleikkausta alhaisempi, sekä pantaleikkaus, jota ei enää juuri toteuteta Suomessa. Leikkaukset suoritetaan tavallisimmin tähystysmenetelmällä. (Lihavuus (aikuiset) 2013.)

Mahalaukun ohitusleikkauksessa mahalaukun yläosa muotoillaan uusiksi 20–50 ml:n suuruiseksi pussiksi (Ikonen 2009; Lihavuus (aikuiset) 2013). Muotoilussa mahalaukku katkaistaan niin, että ravinnon siirtyminen suurimpaan osaan mahalaukkuja sekä ohutsuolen alkuosaan ja pohjukaissuoleen estyy (kuva 1). Leikkauksen seurauksena ravinto virtaa mahalaukkupussista suoraan ohutsuoleen, millä pyritään rajoittamaan kerralla syötävän ruoan määrää ja aiheuttamaan nopeammin kylläisyyden tunne. Ohutsuoleen yhdistetään sappi- ja haimanesteiden virtaus suoliliitoksella noin 120–150 cm:n päähän mahalaukkupussista. (Lihavuus (aikuiset) 2013.) Mahalaukun ohitusleikkauksen aiheuttama ravinnon nopeampi siirtyminen vähentää ravintoaineiden imeytymistä ja lisää suolistohormonien erittymistä (Pietiläinen ym. 2015, 254).



Kuva 1. Mahalaukun ohitusleikkaus (American Society for Metabolic and Bariatric Surgery)

Mahalaukun kavennusleikkauksessa (kuva 2) eli niin sanotussa hihakavennuksessa mahalaukusta poistetaan runko-osa siten, että jäljelle jää kapea putkimainen rakenne (Ikonen ym. 2009; Pietiläinen ym. 2015, 254). Mahalaukun kavennusleikkauksen ensisijainen vaikutusmekanismi on kerralla syötävän ruokamäärän rajoittaminen (Lihavuus (aikuiset) 2013). Leikkaustekniikassa mahalaukun pohjukka poistetaan, mikä myös aiheuttaa greliini-hormonin pitoisuuden laskun veressä ja ruokahalun vähentymisen (Ikonen ym. 2009).

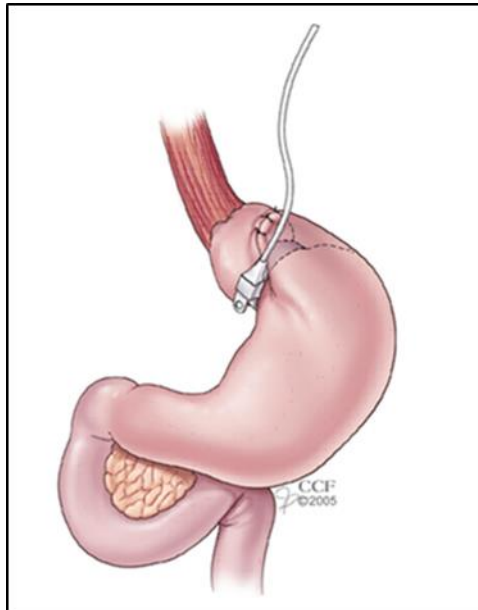


Kuva 2. Mahalaukun kavennusleikkaus (American Society for Metabolic and Bariatric Surgery)

Mahapantaleikkauksessa (kuva 3) mahalaukun yläosaan pujotetaan panta, jonka läpimittaa voidaan jälkikäteen säädellä yksilöllisesti. (Lihavuus (aikuiset) 2013; Pietiläinen ym. 2015.) Mahapantaleikkauksen jälkeen pidemmällä aikavälillä kurova panta saattaa aiheuttaa mekaanisia ongelmia, mikä aiheuttaa uusintaleikkausten tarvetta (Lihavuus (aikuiset) 2013).

Lihavuusleikkaus on tehokkain keino sairaalloisen lihavuuden hoitoon. Sillä voidaan saada pitkäaikainen helpotus tai ratkaista ylipaino pysyvästi (Buchwald 2004). Meta-analyysissä vuoden 2003–2012 tehtyjen tutkimusten mukaan keskimääräinen lihavuusleikattujen BMI:n muutos viiden vuoden sisällä oli -12–17 yksikköä. Meta-analyysin mukaan mahalaukun ohitusleikkaus oli tehokkain leik-

kausmuoto painonpudotukseen, mutta sisälsi myös leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita. Mahapantaleikkauksessa tämän tutkimuksen mukaan oli vähemmän komplikaatioita kuin mahalaukun ohitusleikkauksessa, mutta mahapantaleikkauksen vaikuttavuus oli pienempi. Lisäksi uusintaleikkausten määrä oli suurempi kuin mahalaukun ohitusleikkauksessa. Mahalaukun kavennusleikkaus oli vaikuttavampi kuin mahapantaleikkaus ja toimenpide verrattavissa mahalaukun ohitusleikkaukseen. (Chang ym. 2014.)



Kuva 3. Mahapantaleikkaus (American Society for Metabolic and Bariatric Surgery)

Painonpudotuksen lisäksi lihavuusleikkaus tuo tehokkaasti helpotusta moniin lihavuuden liitännäissairauksiin (Chang ym. 2014). Lihavuusleikkauksella on todettu olevan parantava vaikutus tyypin 2 diabetekseen. Puolet lihavuusleikatuista voivat jättää insuliinihoidon pois leikkauksen jälkeen. Useimmilla diabeteksen tablettimuotoinen hoito voidaan lopettaa lihavuusleikkauksen jälkeen. Lihavuusleikkauspotilailla uniapnean, korkean verenpaineen ja lihavuuteen liittyvien veren rasvahäiriöiden hoidon tarve on vähentynyt. (Mustajoki 2019.)

Skublenyn ym. (2015) tutkimuksessa munasarjojen monirakkulataudin esiintyvyyttä ennen lihavuusleikkausta oli 45.6 %, joka lihavuusleikkauksen myötä väheni 7 % ($p < .01$) 12 kuukaudessa. Haines ym. (2006) totesivat tutkimuksessaan lihavuusleikkauksen vaikuttavan parantavasti unenlaatuun. 11 kuukautta lihavuus-

leikkauksen jälkeen happivaihto, unenlaatu ja REM-unen (Rapid Eye Movements) viive paranivat sekä hengitysilman paine pieneni ($p < .05$). Suterin ym. (2011) tutkimuksessa lihavuusleikkauksella voidaan vaikuttaa myönteisesti elämänlaatuun. Tutkimuksen mukaan sairaalloisen lihavilla elämänlaatu parantui pitkällä (yli viiden vuoden) aikavälillä.

3 Lihavuusleikkauksen jälkihoito

Lihavuusleikkauksen jälkihoito kuuluu suurimmaksi osaksi erityissairaanhoidon piiriin, mutta hoitokäytännöt eri sairaanhoitopiirien välillä Suomessa vaihtelevat (Ikonen ym. 2009). Lihavuusleikkausta seuraa yleensä 3–4 viikon pituinen sairausloma. Sairasloman aikana asiakas totuttelee uusiin ruokailutottumuksiin. (HUS 2018.) Leikkauksen jälkeiset liikuntarajoitukset kestävät neljä viikkoa. Tällöin vältetään rasittavaa liikuntaa ja painavien tavaroiden nostelua. Liikuntarajoitusten päätyttyä voidaan jatkaa elämää tavallisesti ja vastusharjoittelu on suositeltu liikuntamuoto. Ennen liikuntarajoitusten päättymistä on jo kuitenkin suotavaa harastaa kevyttä liikuntaa ja ylläpitää fyysistä aktiivisuutta arjessa. (Janvest 2017, 16.)

3.1 Lihavuusleikkauksen jälkeinen ruokavalio

Lihavuusleikkauksen jälkeen laihtuminen perustuu ruokavalion muutokseen. Leikkausta seuraa noin kuukauden pituinen sosearuokavalio, jolloin kaikki ravinto tulee syödä soseutettuna ja syömiskertoja tulee olla ainakin kuusi päivässä. Ruokannokset ovat pieniä, enintään 1 dl kerrallaan ja runsas nesteiden nauttiminen on tärkeässä roolissa. Noin kuukauden sosemaisen ruokavalion jälkeen asiakas voi siirtyä tavalliseen kiinteään ruokaan, mutta annoskojien tulee säilyä pieninä ja ruokailukertoja tulisi olla 5–7 kertaa päivässä. Lihavuusleikkauksen jälkeinen ruokavalio koostuu monipuolisesti erilaisista proteiinin lähteistä, vihanneksista, marjoista ja kasviksista sekä täysviljavalmistuksista. Tärkeää on myös huolehtia hyvien pehmeiden rasvojen saannista. (Mustajoki 2019.) Amerikkalaisten lihavuusleikkauksille laadituissa ruokailusuosituksissa linjataan, että lihavuusleikkauksen jälkeen potilaan tulisi nauttia kolme pientä lämmintä ateriaa päivittäin. Suosituksissa korostetaan ruoan pureskelun tärkeyttä. Ruoka tulee pureskella hienoiksi paloiksi ennen nielemistä. Päivittäinen proteiinin saanti määritellään sukupuolen, iän ja

painon mukaan, mutta sen tulisi olla vähintään 1,5 g ihannepainon painokiloa kohti ja vähintään 60 g päivässä. (Mechanick ym. 2013.)

Lihavuusleikkaus saattaa heikentää mineraalien ja vitamiinien imeytymistä elimistössä. Lihavuusleikatun asiakkaan tulee leikkauksen jälkeen huolehtia vitamiinien (erityisesti D), hivenaineiden ja kalkin saannista lisäravinnevalmisteiden avulla. (Mustajoki 2019.)

3.2 Lihavuusleikkauksen jälkeinen liikunta ja terapeutti harjoittelu

Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan lihasten tahdonalaista, energiankulutusta lisäävää ja yleisesti liikkeeseen johtavaa toimintaa. Liikunnalla tarkoitetaan fyysistä aktiivisuutta, jota toteutetaan joidenkin tiettyjen syiden tai vaikutusten takia, yleensä harrastuksena. (Liikunta 2015.)

Fyysisen aktiivisuuden lisäämisen on todettu olevan tehoton hoitomuoto lihavuuden hoitoon yksinään, mutta yhdistettynä tarkoituksenmukaiseen ruokavalioon siitä saattaa olla hyötyä painonpudotuksessa lihavuusleikkauksen jälkeen (King ym. 2008). Bondin ym. (2012) tutkimuksessa saatiin pieni, mutta tilastollisesti merkitsevä ero lihavuusleikkauksen jälkeen fyysisesti aktiivisen (vähintään 200 min/vko) ryhmän ja fyysisesti epäaktiivisen ryhmän pudotetun painon välillä ($p < .01$). Ryhmä, joka oli fyysisesti aktiivinen ennen ja jälkeen leikkauksen laihtui keskimäärin 37 %. Ennen leikkausta fyysisesti epäaktiiviset, mutta leikkauksen jälkeen aktiiviset henkilöt laihtuivat keskimäärin 38 %. Sellaiset koehenkilöt, jotka eivät olleet fyysisesti aktiivisia ennen eivätkä leikkauksen jälkeen, laihtuivat 34 %. Ryhmien välillä saatiin suuremmat erot, kun yleistä terveyttä ($p < .01$), vireystilaa ($p < .01$) sekä mielenterveyttä ($p < .01$) verrattiin ennen ja jälkeen lihavuusleikkauksen. Ominaisuudet kartoitettiin kyselylomakkeen avulla.

Bellichan ym. (2018) meta-analyysissä liikuntaharjoittelun todettiin edistävän painonpudotusta. Se lisäsi pudotettua painoa keskimäärin $-2,7$ kg. Tutkimuksessa liikunnan ei löydetty vaikuttavan tilastollisesti merkitsevästi koeryhmäläisten kehonkoostumukseen. Mashan ym. (2010) kirjallisuuskatsauksessa yhdentoista artikkelin mukaan lihavuusleikkauksen jälkeinen liikunta edistää painonpudotusta ja auttaa ylläpitämään painonpudotuksen lopputulosta. Kahdessa kirjallisuuskatsauksen artikkeleista todettiin, ettei fyysinen aktiivisuus edistä painonhallintaa.

Liikunnan vaikutuksen määrän todettiin olevan yhä epäselvä ja aiheen tarvitsevan lisää tutkimusta.

Herringin ym. (2017) lihavuusleikkauksen jälkeistä liikuntaa kartoittavassa tutkimuksessa kuntosaliharjoittelun todettiin parantavan fyysistä suorituskykyä ja minäpystyvyyttä. Lisäksi sen todettiin parantavan sydämen ja verisuonien kuntoa. Verenpaineeseen liikunta vaikutti eniten vähentämällä diastolista verenpainetta. Koeryhmällä diastolinen verenpaine laski 5.2 ± 5.6 mm/hg ja liikkumattomalla kontrolliryhmällä 2.7 ± 4.3 mm/hg ($p < .01$) 24 viikossa. Fyysisessä toimintakyvyssä testattiin istumasta seisomaan nousuja, kävelyä sekä käsien puristusvoimaa. Eniten parannusta tuli kävelytestissä ($p < .01$). Tutkimuksessa koeryhmällä käytetty harjoitusohjelma koostui kolmesti viikossa 60 minuuttia kestävästä harjoituksesta. Nämä harjoitukset sisälsivät aerobista- ja vastusharjoittelua.

King ym. (2008) totesivat fyysisen aktiivisuuden vaikuttavan kehonkoostumukseen painonpudotuksessa. Fyysinen aktiivisuus auttaa säilyttämään puhtaan rasvattoman massan osuuden (lihas- ja luukudos) sekä lisää rasvakudoksen vähemmän osuutta pudotetussa painossa, joiden on todettu olevan tärkeää onnistuneessa pitkäaikaisessa painonhallinnassa.

Lihavuusleikkauksen jälkeisellä luukadolla on monia syitä, kuten D-vitamiinin imeytymisen heikentyminen (Stein ym. 2013). Liikunnan on todettu ehkäisevän luukatoa lihavuusleikatuilla (Campanha-Versiani ym. 2017). Fyysisellä aktiivisuudella voidaan myös vähentää viskeraalisen rasvan osuutta kehonkoostumuksessa, vaikka paino ei putoaisikaan (Lihavuus (aikuiset) 2013).

American society for metabolics and bariatric surgery -suosituksissa liikunnan määräksi on linjattu vähintään yhteensä 150 min ja tavoitteeksi yhteensä 300 min reipasta liikuntaa viikoittain yksilölle itselleen parhaiten sopivalla liikuntamuodolla jaettuna useammalle eri päivälle. Parhaan tuloksen saamiseksi suositellaan yhdistettävän aerobista liikuntaa sekä lihaskunto- ja liikkuvuusharjoittelua. (Mechanick ym. 2013.)

Kestävyysharjoittelu lihavuusleikkauksen jälkeen

Suosittelavia lajeja lihavuusleikkauksesta toipumiseen ja painonpudotukseen ovat kestävyyslajit, kuten hiihto, uinti, kävely ja pyöräily. Lajit sopivat hyvin painonpudotukseen, sillä ne eivät sisällä kovaa rasitusta nivelille ja lajeissa on matala loukkaantumisriski. Usein ylipainoisilla ei ole aiempaa aktiivista liikuntataustaa, eikä keho ole tällöin tottunut kovaan rasitukseen. (Seinäjoen keskussairaala 2016.)

Shada ym. (2013) käsitelivät tutkimuksessaan kestävyysliikunnan hyötyjä lihavuusleikkatuilla. Tutkimuksessa todettiin, että laihtumistulos 12:n kuukauden päästä lihavuusleikkauksesta oli 10 % suurempi ($p < .05$) niillä henkilöillä, jotka harrastivat aerobista liikuntaa vähintään 150 min viikossa. Pidemmällä aikavälillä aerobisen liikunnan painonpudotusta lisäävä vaikutus näkyi selkeämmin. Aerobista liikuntaa harrastaneen koeryhmän laihtumistulos oli 21 % suurempi kuin kontrolliryhmällä, kun aikaa leikkauksesta oli kulunut 36 kuukautta. Tutkimuksessa käsitellyt liikuntamuodot olivat reipas kävely, lenkkeily, vesivoimistelu ja uinti.

Aerobisella harjoittelulla voidaan parantaa lihavuuden liitännäissairauksia. Koeryhmäläisillä, jotka harrastivat vähintään 60 min/vko aerobista liikuntaa, uniapnea ($p < .01$) ja diabetes ($p < .05$) parantuivat merkittävästi. (Shada ym. 2013.) Uniapnean hoidossa säännöllisen aerobisen harjoittelun on todettu olevan hyödyllistä. Aerobisen harjoittelun on todettu edistävän painonhallintaa ja sitä kautta se on ensisijainen hoitomuoto uniapneaan. Myös vastusharjoittelulla saattaa olla positiivisia vaikutuksia uniapneaan, mutta tieteellinen näyttö ei tästä ole vielä vahvaa. (Hargens ym. 2013.)

Lihavuuden (aikuiset) Käypä hoito -suosituksen (2013) mukaan painonpudotusvaiheessa suositellaan lisättävän energiankulutusta 300 kcal vuorokaudessa. Tämä vastaa 40–60 minuuttia kohtalaisen rasittavaa liikuntaa päivittäin. Myös vähäisemmällä liikuntamäärällä (150–200 kcal) on todettu olevan useita terveyttä edistäviä vaikutuksia. Laihdutuksen jälkeiseen painonhallintaan suositellaan 60 minuuttia kohtalaisen kuormittavaa liikuntaa päivittäin.

Lihavuusleikatuilla painonpudotus tapahtuu suurimmaksi osaksi ruokavalion muutoksilla ja siitä syntyneestä energianvajauksesta, joten liikunnan muut positiiviset vaikutukset terveyteen ja nopean painonpudotuksen haittavaikutuksiin korostuvat. Tällaisia vaikutuksia ovat esimerkiksi liikunnan mielialaa kohottava vaikutus ja tyyppin 2 diabeteksen sekä sydän- ja verisuonitauteja ehkäisy. (Lihavuus (aikuiset) 2013.)

Lihavoimaharjoittelu lihavuusleikkauksen jälkeen

Heti lihavuusleikkauksen jälkeisellä sairauslomalla ei suositella tehtävän kovia ponnisteluja tai painavien painojen nostelua. Kuitenkin myöhäisemmässä vaiheessa lihavoimaharjoittelulla on tärkeä rooli kehonkoostumuksen muokkaamisessa edullisempaan suuntaan. Leikkauksen jälkeinen nopea painonpudotus saattaa aiheuttaa lihaskatoa, jota voidaan ehkäistä tarkoituksenmukaisella lihavoimaharjoittelulla. (Janvest 2017.) Lihavuusleikkauksen jälkeiselle ajalle suunnatuissa suosituksissa vastusharjoittelua suositellaan harrastettavan 2-3 kertaa viikossa (Mechanick ym. 2013).

Huckin (2015) tutkimuksessa selvitettiin 12 viikon vastusharjoitteluohjelman lyhytaikaisia vaikutuksia lihavuusleikatuille. Tutkimuksessa vertailtiin kontrolliryhmää ja koeryhmää. Koeryhmä toteutti harjoitusohjelmaa 12 viikon ajan. Tulokseksi saatiin, ettei ryhmien välisillä kehonkoostumusten muutoksilla ollut eroja. Vastusharjoittelulla saatiin parannettua koeryhmän maksimaalista hapenottokykyä ($p < .05$) ja liikkuvuutta ($p < .05$) kontrolliryhmään verrattuna. Tulokseksi saatiin, että lihasvoimaa, liikkuvuutta ja hapenottokykyä on mahdollista parantaa vastusharjoittelun avulla lihavuusleikkauksen jälkeisestä niukkakalorisesta ruokavaliosta huolimatta. Kuitenkin tutkimustietoa harjoittelun ajasta, intensiteetistä ja sopivista harjoittelumuodoista kaivattiin vielä lisää. Campanha-Verisiani ym. (2017) totesivat tutkimuksessaan vastusharjoittelun ennaltaehkäisevän luukatoa ja ylläpitävän luun mineraalipitoisuuksia. Testiryhmällä vuoden lihavoimaharjoittelu vähensi luun kokonaismineraalipitoisuuden pienemistä ($p < .01$) lantiselässä ja lonkkaluussa.

Kehon hahmottaminen lihavuusleikkauksen jälkeen

Kehonkuva muuttuu dramaattisesti lihavuusleikkausta seuranneesta painonlaskusta johtuen. Erityisesti venynyt ylimääräinen iho haittaa monia leikkauksesta toipuvia ja vaikuttaa negatiivisesti itsetuntoon. Noin 50 % lihavuusleikatuista kokee ylimääräisen ihon haittaavan heidän fyysistä aktiivisuuttaan. Kaiken kaikkiaan lihavuusleikkauksen jälkeisen painonpudotuksen koetaan kohentavan leikatun minäkuvaa ja itseluottamusta oman kehon suhteen. (Ellison ym. 2015.) Kuvailevan tutkimuksen mukaan lihavuusleikatut kokivat runsaasta ja nopeasta laihdumisesta aiheutuneen roikkuvan ihon usein kiusallisena ja hankalana vaivana, joka saattoi vaikeuttaa liikkumista (Lusenius & Hupli 2015).

Osa lihavuusleikatuista kokee lihavuusleikkauksen jälkeisen runsaan ja nopean painonpudotuksen vaikuttavan kehonhahmotukseen. Tutkimuksissa on ilmennyt ettei omaa kokoa tai peilikuvaa tunnistettu painonpudotuksen jälkeen, vaan oma keho käsitettiin edelleen samanlaisena kuin ennen leikkausta. Uuden minäkuvan tunnistaminen omaksi koettiin vaikeaksi. (Odgens 2006; Coulman 2017.)

3.3 Fysioterapeutin rooli lihavuusleikkauksen jälkihoidossa

Fysioterapeutin rooli lihavuusleikkauksen hoitoketjussa on olla mukana ennen ja jälkeen leikkausta ohjeistamassa leikkauksesta toipumista. Ohjeistukseen sisältyy muun muassa verenkiertoa vilkastuttavia harjoitteita ja keuhkotuuletusta lisääviä hengitysharjoitteita. (Lapin sairaanhoitopiiri 2012.) Lihavuusleikkauksen jälkeen ja sitä ennen tarvitaan moniammatillista työryhmää, johon voi kuulua myös fysioterapeutti. Moniammatillisella työryhmällä varmistetaan lihavuusleikkauksen tavoitteiden täyttyminen. Lisäksi moniammatillisen työryhmän yhteistyöllä ennaltaehkäistään ja valvotaan mahdollisten komplikaatioiden syntyä sekä painon mahdollista uudelleen nousuun kääntymistä. (Penttinen 2012.)

Intialaisen katsauksen mukaan fysioterapeutin rooli lihavuusleikkauksen hoitoketjussa on ratkaiseva. Fysioterapeutin tehtävänä on laatia asiakkaalle yksilöllisesti terveydentilaa edistävä terapeuttinen liikuntaohjelma, joka sisältää kestävyys- ja vastusharjoittelua. Harjoitusohjelmassa fysioterapeutti ottaa huomioon asiakkaan liikuntaan vaikuttavat tekijät, kuten sairaudet ja ylipainon. Terapeuttisen harjoitusohjelman tavoitteena on vähentää rasvamassaa kehossa, suojata

niveliä ja polttaa kaloreita. Fysioterapeutti auttaa asiakasta turvallisessa painonpudotuksessa sekä fyysisen aktiivisuuden säilyttämiseen ja lisäämiseen liivisuusleikkauksen jälkeen. Fysioterapiassa voidaan myös käyttää asiakkaan tarpeiden mukaan erilaisia hengitysharjoitteita parantamaan keuhkotuuletusta ja hapen kulkeutumista kehossa. (Shobha ym. 2019.)

4 Unen vaikutus painonpudotukseen ja -hallintaan

Liian vähäisen tai huonolaatuisen unen on todettu vaikuttavan painoon ja kehonkoostumukseen. Unen, ylipainon ja liikunnan vuorovaikutussuhteita on tutkittu paljon. Tutkimusten perusteella uniongelmilla on vaikutusta ylipainoon ja tätä kautta myös kroonisiin sairauksiin. (Hargens ym. 2013.) Univaje vaikuttaa painoon ruokahalun, fyysisen aktiivisuuden ja lämmönsäätelyn kautta (Patel & Hu 2012). Univajeen on todettu heikentävän kognitiivista suorituskyykyä, mielialaa, glukoosi-aineenvaihduntaa ja immuunipuolustusta (Dolezal ym. 2017).

Otoskoolla n=6107 suoritetussa tutkimuksessa todettiin, että unella on vaikutusta rasvaprosenttiin ja rasvan epäedulliseen jakautumiseen elimistössä. Tutkimuksen mukaan miesten, jotka nukkuivat 7–8 tuntia päivässä BMI oli 2,5 kg/m² pienempi verrokkiryhmään verrattuna. Verrokkiryhmä nukkui alle 5 tuntia päivässä (p<.05). Naisilla vastaava määrä oli 1,8 kg/m² (p<.05). (Patel ym. 2008.) Sunnaisistetussa tutkimuksessa yhdistämällä liikuntaan ja ruokavalioon unineuvontaa, unipäiväkirjan täyttöä sekä parantamalla unihygieniaa saatiin painonpudotuksessa parempi lopputulos verrattuna kontrolliryhmään, jonka testattavilla keskityttiin ainoastaan ruokavalioon ja liikuntaan. Testiryhmäläisillä painonpudotus tapahtui nopeammin (p<.05) ja minäpystyvyyden tunne kasvoi kontrolliryhmään (p<.01) verrattuna. (Logue ym. 2012.)

Laadukkaat yöunet parantavat liikunnan vastetta (Hargens ym. 2013). Liikunnan ja unen keskinäinen vaikutussuhde on moninainen fyysisten ja psyykkisten tekijöiden summa. Säännöllinen liikunta parantaa unen laatua. Tämä voi selittyä muun muassa aineenvaihdunnan, immuunipuolustuksen, verenkierron, lämmönsäätelyn, mielialan sekä umpieritysjärjestelmän muutosten kautta. (Chennaoui ym. 2014.) Kirjallisuuskatsauksessa vuodelta 2015 mukaan otetuissa tutkimuk-

sisä säännöllinen liikunta paransi hieman kokonaisunen määrää. Vaikutus nukahtamisaikaan oli tutkimuksien mukaan pieni tai keskisuuri. Sen sijaan unen laadun kannalta säännöllisellä liikunnalla näytti olevan suuri merkitys. (Kredlow ym. 2015.)

Eri liikuntamuotojen vaikutusta on tutkittu uneen ja sen laatuun. 10 viikon seuranta tutkimuksessaan tutkittiin eri liikuntamuotojen vaikutusta uneen ja sen laatuun 60-65-vuotiailla. Tutkimuksessa selvisi, että unen laatu parani 6,1 % ($p < .01$) ryhmällä, jossa liikuntamuotona oli yhdistettynä vastusharjoittelu sekä aerobinen liikunta. Unen laatu parani 5,6 % ryhmällä, jonka harjoittelumuotona oli pelkkä aerobinen harjoittelu ($p < .05$). Liikuntamuodoilla ei tutkimuksen mukaan näyttänyt olevan suurta eroa, vaan ainoastaan liikunnan harrastamisella yleensä. (Bonardi ym. 2016.)

5 Oppaan laatiminen

Julkaisuprosessi alkaa toimeksiantajan julkaisutarpeesta ja -ideasta. Toimeksiantajalla on usein näkemysideoita julkaisun ulkoasua ja formaattia koskien, jotka täytyy ottaa huomioon toteutuksessa. Julkaisuprosessin alkuun toimeksiantaja sekä sen tuottaja määrittävät yhdessä julkaisun tavoitteet. Alun yhteiseen suunnitteluun kuuluvat myös realistisen budjetin ja aikataulun asettaminen sekä työn laajuuden ja laatuvaatimusten määrittely. (Pesonen & Tarvainen 2003, 406.) Sosiaali- ja terveysalan tuotteiden sisällön tulee noudattaa alan tavoitteita ja eettisiä ohjeita. Sosiaali- ja terveysalan tuotteiden ominaisuuksiin kuuluvat myös terveyden, hyvinvoinnin ja elämänhallinnan edistäminen. (Jämsä & Manninen 2001, 14.)

5.1 Resurssianalyysi

Riittävän yksityiskohtainen tavoitteidenasettelu auttaa resurssien määrittämisestä. Projektin rajaavimmat resurssit ovat henkilöresurssit, raha ja aikataulu, jotka tulee ottaa huomioon tavoitteiden asettelussa. (Pohjanoksa ym. 2007, 68, 70.) Viestinnän resursseihin kuuluvat myös käytössä oleva teknologia, työryhmän osaaminen, tiedonhankinta ja erilaiset viestinnän kanavat. Resurssianalyysin tar-

koituksena on hahmottaa resurssien käytettävyys sekä löytää tasapaino tavoitteiden ja resurssien välille. Suunnittelun tukemisen lisäksi resurssianalyysi helpottaa työn lopputuloksen arviointia. (Innokylä 2014.) Tuotteen tekeminen kehittämistä tarvitsevaan tilanteeseen tai ongelmaan vaatii aiheen huolellista selvittelyä, analyysijä ja innovaatioprosesseja. Toiminnan lähtökohtana on ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistaminen sekä selvittää niiden yleisyys ja laajuus. (Jämsä & Manninen 2001, 29, 31.)

5.2 Kohderyhmäanalyysi

Julkaisun toteuttamista varten määritellään ja tutustutaan kohderyhmään. Mitä paremmin kohderyhmä tunnetaan, sitä paremmin aineisto vastaa kohderyhmän tarpeisiin. Kohderyhmän ikä, koulutustaso ja vakiintuneisuus sidosryhmänä tulee ottaa huomioon julkaisun suunnittelussa sisällöstä ulkoasuun. (Pesonen & Tarvainen 2003, 2, 3.) Kohderyhmä vaikuttaa käytettävään kieleen, kuten tekstin kulttuurisidonnaisuus tai eri ammattien omat sanastot (Keränen ym. 2003, 54). Julkaisun sisältöä rakentaessa täytyy määritellä julkaisun tarkoitus ja sen keskeinen viesti (Pesonen & Tarvainen 2003, 2, 3,).

Sosiaali- ja terveysalan julkaisujen tarkoituksena on usein informoida ja ohjeistaa lukijaa (Jämsä & Manninen 2001, 56.). Ennen sisältöä kirjoittaessa arvioidaan, mitä kohderyhmä tietää jo entuudestaan tai minkälaisia mielikuvia heillä aiheesta on (Keränen ym. 2003, 54). Valmis julkaisu on hyvä laatia sen mukaan, miten kohderyhmän halutaan käyttäytyvän julkaisun luettuaan (Pesonen & Tarvainen 2003, 3). Motivoiva materiaali edistää halua oppia sekä lisää kohderyhmän käyttöhalukkuutta materiaalia kohtaan (Saarinen ym. 2002,128).

5.3 Ulkoasu

Visuaalisella suunnittelulla pyritään varmistamaan viestin perille meneminen (Pesonen & Tarvainen 2003, 5). Esteettisellä ulkoasulla voidaan lisätä lukijan kiinnostusta tuotetta kohtaan sekä sitoutumista sen käyttöön (Jämsä & Manninen 2001, 103). Julkaisun ulkoasun tulisi palvella sanoman välittymistä. Myös toimeksiantajan oma visuaalinen linja tulee näkyä julkaisun ulkoasussa. Visuaalisen linjan johdonmukainen noudattaminen tuo näkyville toimeksiantajan imagon sekä kertoo arvoista ja asenteista, joita halutaan viestittää eteenpäin. Julkaisun ulko-

asun suunnitteluprosessiin kuuluu peruspohjan eli asettelumallin luominen, typografian valinta sekä kuvituksen ja värityksen linjaus. Ulkoasun toteuttaminen lähtee aineiston sijoittelun ja taiton rakenteen luonnostelusta. Toteutukseen käytetään siihen sopivia piirros- tai julkaisuohjelmia. Kuvien valinnassa täytyy miettiä niiden hankinta sekä tehdä valinta valo- ja piirustuskuvien väliltä. Julkaisua varten kuvat digitoidaan ja tarvittaessa kuvia muokataan kuvankäsittelyohjelmilla. (Pesonen & Tarvainen 2003, 5, 6, 407, 408.)

5.4 Verkkajulkaisu

Verkossa olevat palvelut tarjoavat uusia mahdollisuuksia organisaation toimintaan ja sen tukemiseen useilla eri tasoilla. Verkossa tapahtuvassa viestinnässä on merkittävä rooli organisaation kokonaisviestinnässä. (Pohjanoksa ym. 2007, 11, 235.) Digitaalimuodossa oleva informaatio mahdollistaa tiedon nopean ja edullisen välityksen erilaisten tietoverkkojen kautta. Digitaalista informaatiota voidaan myös tallentaa ja kopioida helposti sekä siirtää nopeasti paikasta toiseen. (Keränen, ym. 2003, 2.) Yleisesti ottaen digitaalimuodossa olevia oppimateriaaleja pidetään motivoivina, mutta pelkkä materiaalin digitaalisuus ei ole tae sen motivoivuudelle (Saarinen ym. 2002, 128).

Verkkajulkaisuissa Portable Document Format eli PDF-tiedostomuoto on hyvä tapa jakaa sähköistä aineistoa niin, että myös aineiston asettelu ja ulkoasu säilyvät muuttumattomina käytettävissä olevasta laitteistosta riippumatta. PDF-muodossa oleva aineisto antaa mahdollisuuden oppaan selaamiseen paikasta ja ajasta riippumatta. (Luukkonen 2004, 140.)

6 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Lile ry:n jäsenten käyttöön opas lihavuusleikkauksen jälkeisestä itsehoidosta. Opas kohdennettiin jälkihoidon asioihin, joista Lile ry:n jäsenet kokivat tarvitsevansa lisää tietoa. Oppaalla pyritään tukemaan lihavuusleikkauksen jälkeistä elämäntapamuutosta ja terveellisiä elintapoja. Tutkimusongelmiksi muodostuivat seuraavat kysymykset:

1. Millaista tietoa lihavuusleikatut yleensä saavat lihavuusleikkauksen jälkihoidosta?

1.1 Mistä asioista tietoa saadaan tarpeeksi?

1.2 Mistä asioista tietoa tarvitaan lisää?

2. Millainen liikunta tukee parhaiten lihavuusleikkauksen jälkeistä laihtumista ja painonhallintaa?

3. Miten fysioterapeutin ammattitaitoa voidaan hyödyntää lihavuusleikkauksen jälkihoidossa?

7 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä yhteistyössä Lile ry:n kanssa, joka on lihavuusleikattujen valtakunnallinen vertaistukiyhdistys. Opinnäytetyön toteutuksen menetelminä olivat kyselytutkimus sekä kirjallisuuskatsaus, joiden perusteella suunniteltiin verkkojulkaisuna opas.

7.1 Aineisto

Opinnäytetyön aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella (Liite 1), joka toteutettiin Webropol-ohjelmistolla sähköisesti. Kyselytutkimuksen linkki julkaistiin Lile ry:n 13:ssa eri yksityisessä Facebook-ryhmässä, joihin kuului pelkästään Lile ry:n jäseniä. Kyselytutkimuksen julkaisutapa rajasi pois ne jäsenet, jotka eivät olleet liittyneet Facebookin tai sen sisällä oleviin Lile ry:n yksityisiin ryhmiin.

Kyselytutkimukseen vastasi 80 lihavuusleikattua jäsentä. Vastauksissa mukaanottokriteerinä oli, että lihavuusleikkauksesta sai olla kulunut korkeintaan kymmenen vuotta. Vastauksista 77 täytti kyselytutkimuksen sisäänottokriteerit ja pääsi mukaan tulostuloksiin. Taulukossa 1 on kuvattuna vastaajien perustietoja. Suurin osa vastanneista oli työikäisiä. Lihavuusleikkauksen suoritettu ajankohta painottui vastauksissa viimeisen kolmen vuoden sisälle, joten ohjeistuksen tasosta saatiin melko tuoretta tietoa. Vastaajista 99 % oli naisia.

Kyselytutkimukseen vastanneet olivat käyneet lihavuusleikkauksessa eri puolilla Suomea 10:llä eri paikkakunnalla, ja kaksi vastanneista oli käynyt lihavuusleikkauksessa Tallinnassa Virossa. Lihavuusleikkaukset oli tehty 14:llä eri toimipisteellä, joihin sisältyi sekä julkisia että yksityisiä toimipaikkoja. Liikunnan harrastamiseen vaikuttavina sairauksina tai muina tekijöinä vastauksissa ilmeni, että 46 % vastanneista sairasti nivelrikkoa tai -kulumaa, 36 % sairasti tai oli sairastanut verenpainetautiä ja 32 % sairasti tai oli sairastanut uniapneaa.

Vastaajien perustiedot					
	N	Pienin arvo	Suurin arvo	Keskisarvo	Keskihajonta
Ikä	77	23	67	47,56	9,325
Pituus (cm)	77	155	179	165,81	5,731
Leikkausvuosi	77	2010	2018	2017,05	1,849
Painoindeksi lihavuusleikkaukseen lähetteen saadessa	77	34	50	44,43	4,887
Painoindeksi tällä hetkellä	77	22	50	32,23	5,264

Taulukko 1. Vastaajien perustiedot.

7.2 Tutkimusasetelma

Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena (kuvio 1). Ennen kyselytutkimusta suoritettiin kirjallisuuskatsaus, jossa perehdyttiin aihealueeseen, jonka perusteella laadittiin kyselylomakepohja. Kyselylomake testattiin 20 henkilöllä, joiden antaman palautteen myötä kyselylomakkeeseen tehtiin pieniä muokkauksia. Kyselylomakkeen kysymyksiä tarkennettiin helpommin ymmärrettäviksi ja lomakkeesta korjattiin yksittäisiä kirjoitusvirheitä.

Kyselytutkimuksesta saatujen vastausten perusteella kirjallisuuskatsausta jatkettiin syventymällä aihealueisiin, jotka nousivat vastauksissa esille. Kohdennetulla kirjallisuuskatsauksella oppaan sisältö suunniteltiin vastaamaan kyselytutkimuksessa ilmenneisiin Lile ry:n jäsenten tarpeisiin.



Kuvio 1. Opinnäytetyön vaiheet

7.3 Tiedonkeruumenetelmät

Opasta varten tietoa haettiin kirjallisuuskatsauksella ja kyselytutkimuksella. Taulukossa 2 on esitetty, miten tiedonkeruumenetelmät vastasivat tutkimusongelmiin.

	Kirjallisuuskatsaus	Kyselytutkimus
Tutkimusongelma 1		x
Tutkimusongelma 2	x	
Tutkimusongelma 3	x	x

Taulukko 2. Tiedonkeruumenetelmien vastaavuus tutkimusongelmiin

Ensimmäisessä kirjallisuuskatsauksessa etsittiin tutkimustietoa yleisesti lihavuusleikkauksesta, sen jälkihoidosta sekä liikunnan ja unen vaikutuksesta lihavuusleikkauksen jälkeiseen painonpudotukseen ja -hallintaan. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta suunniteltiin kyselytutkimuksen kyselylomake. Tietoa haettiin käyttämällä Pedro-, Medline- ja PubMed-tietokantoja sekä Google Scholar -hakukonetta. Hakusanoina käytettiin muun muassa bariatric surgery, exercise,

obesity ja weight loss. Lähteiksi valittiin systemaattisia kirjallisuuskatsauksia, hoitosuosituksia ja alkuperäisartikkeleita. Kirjallisuuskatsauksessa käytettiin artikkeleita, jotka olivat julkaistu vuoden 2008 jälkeen. Muutamassa kohdassa jouduttiin käyttämään myös vanhempia lähteitä harkinnan mukaan, koska uudempaa tietoa ei ollut saatavilla. Lisäksi tiedonkeruussa hyödynnettiin Käypä hoito -suosituksia ja joitain muita suomenkielisiä lähteitä sekä kirjallisuutta.

Kohdennettu kirjallisuuskatsaus suoritettiin kyselytutkimuksesta saatujen vastausten perusteella. Kyselytutkimuksen tuloksista muodostettiin oppaan lopullinen sisältö, johon kohdennetulla kirjallisuuskatsauksella haettiin lisää tietoa. Kirjallisuuskatsaukseen päätyneet artikkelit ja tutkimukset valittiin abstraktin, julkaisuvuoden ja -foorumin mukaan. Julkaisuvuoden rajana oli 10 vuotta, ja julkaisufoorumin täytyi olla jokin tieteellinen tietokanta. Lähteinä käytettiin alkuperäisartikkeleita ja kirjallisuuskatsauksia sekä Terveyskirjaston ja Käypä hoito -suositusten julkaisuja.

Kyselytutkimus suoritettiin Lile ry:n jäsenille. Kyselytutkimuksella kartoitettiin lihavuusleikkauksen jälkeen saatujen ohjeiden tasoa ja Lile ry:n jäsenten lisäohjeistuksen tarvetta. Kyselytutkimuksen vastausten perusteella rajattiin oppaan sisältö sekä vastattiin ensimmäiseen ja toiseen tutkimusongelmaan. Kyselylomake sisälsi strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Strukturoiduissa kysymyksissä käytettiin valinta- ja monivalintakysymyksiä sekä mielipideasteikkoa. Kysymyksiä oli yhteensä 21 kappaletta. Kyselylomakkeella kerättiin vastaajien perustietoja sekä tietoa vastaajien saamasta lihavuusleikkauksen jälkeisestä ohjeistuksesta, tämänhetkisestä terveydentilasta ja liikunta- ja elintottumuksista. Avoimessa kysymyksessä vastaajille annettiin mahdollisuus esittää toiveita oppaan sisällöstä ja kertoa avoimesti lihavuusleikkauksen jälkeisistä ongelmista, jotka ovat vaikuttaneet leikkauksen lopputulokseen ja arkielämään. Avoimilla kysymyksillä lisäksi pyydettiin tarkentamaan joitain vastausvaihtoehtoja.

7.4 Eettiset näkökohdat

Kyselytutkimuksen linkin jakaminen tapahtui Lile ry:n yksityisissä Facebook-ryhmissä, jotka opinnäytetyön yhteishenkilö Lile ry:n puolelta julkaisi. Linkin jaka-

misen yhteydessä julkaistiin kirjallinen ohjeistus (liite 2), jossa kerrottiin kyselytutkimuksen käyttötarkoituksesta, anonymiteetistä sekä vastauksien säilytysajasta ja hävittämisestä opinnäytetyöprosessin päätyttyä. Kyselytutkimukseen osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen, eikä siitä maksettu palkkiota. Opinnäytetyöprosessin aikana ei kerätty tai käsitelty henkilötietoja. Kyselytutkimuksessa vastaajat säilyttivät anonymiteettinsä ja vastauksia käsitelivät vain opinnäytetyön tekijät. Opinnäytetyön toteutus tapahtui voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti ja noudattamalla fysioterapia-alan hyvää tieteellistä käytäntöä ja tutkimusetiikkaa.

7.5 Aineiston analysointi

Kyselytutkimuksen strukturoidusta kysymyksistä saatu aineisto analysoitiin Webropolin omalla automaattisella analysoinnilla ja vastaajien perustietojen tarkasteluun käytettiin SPSS-ohjelmistoa. Webropolin kysely- ja raportointityökalu laski kyselytutkimuksen vastauksista automaattisesti sijaintiluvut, kuten keskiarvon ja mediaanin, sekä kuvasi tulokset taulukkoina ja graafisesti. Aineistosta suodatettiin pois mukaanottokriteerien ulkopuolelle jääneet vastaukset. SPSS-ohjelmistolla perustietoja tarkennettiin laskemalla tulosten keskihajonta ja tuloksista tuotettiin taulukko. Opinnäytetyön muut taulukot ja kuviot tehtiin joko Word- tai Excel-ohjelmaa hyödyntämällä.

Avointen kysymysten vastaukset luettiin läpi useaan kertaan yleiskuvan muodostamiseksi. Vastauksista eroteltiin pois opinnäytetyön aihealueen ulkopuoleiset asiat. Loppuaineisto koodattiin aihepiireittäin (taulukko 3). Koodien avulla aineistosta toistuvasti esiin nousseet asiat jaoteltiin eri teemojen alle, ja niistä muodostettiin omat kokonaisuutensa. Avointen kysymysten vastauksilla pyrittiin täydentämään strukturoidusta kysymyksistä saatuja tuloksia.

Avointen kysymysten koodausrunko ja poimintoja vastauksista

A = Liikuntaohjeistusta koskevat mielipiteet ja toiveet

- *sopivat liikuntamuodot*
- *liikunnan aloittaminen ja liikunnan määrä*
- *kotona tehtävät harjoitteet*

B= Ravitsemusohjeistusta koskevat mielipiteet ja toiveet

- *ravitsemuksesta ei voi olla liikaa tietoa*
- *lisäravinteet*
- *listat sallituista ja kielletyistä ruoka-aineista*

C = Kehonhahmotuksen ohjeistusta ja muutoksen käsittelyä koskevat mielipiteet ja toiveet

- *henkisen puolen huomiointi*
- *itsensä hyväksyminen*
- *kehonhahmotuksen ongelmat*

D = Oppaan sisältöön ja ulkoasuun liittyvät mielipiteet ja toiveet

- *yksilöllisyyden huomiointi*
- *paljon kuvia*

Taulukko 3. Avointen kysymysten koodausrunko

7.6 Oppaan sisältö

Oppaan sisältö suunniteltiin kyselytutkimuksesta saatujen vastausten perusteella. Oppaaseen valittiin aihealueet, joista Lile ry:n jäsenet olivat kokeneet saaneensa riittämättömästi tietoa. Sisällöksi valittiin aihealueet, joista vähintään 30 % vastaajista oli eri mieltä tai täysin eri mieltä, että aiheesta oli saatu lihavuusleikkauksen jälkeen tarpeeksi tietoa. Lisäksi aihealueiden valinnassa katsottiin, kuinka avointen kysymysten vastaukset tukivat strukturoitujen kysymysten tuloksia. Avointen kysymysten vastaukset antoivat myös spesifimpää tietoa, mistä asioista koettiin tarvittavan tietoa.

Kyselytutkimuksessa kartoitettiin liikunnan harrastamiseen vaikuttavia sairauksia ja muita tekijöitä. Vastauksissa esille nousi tyypillisiä lihavuuden liitännäissairauksia, kuten nivelrikko ja uniapnea. Tämä otettiin huomioon oppaan sisällössä sopivina liikuntamuotoina sekä oppaassa kerrottiin painonpudotuksen ja liikunnan

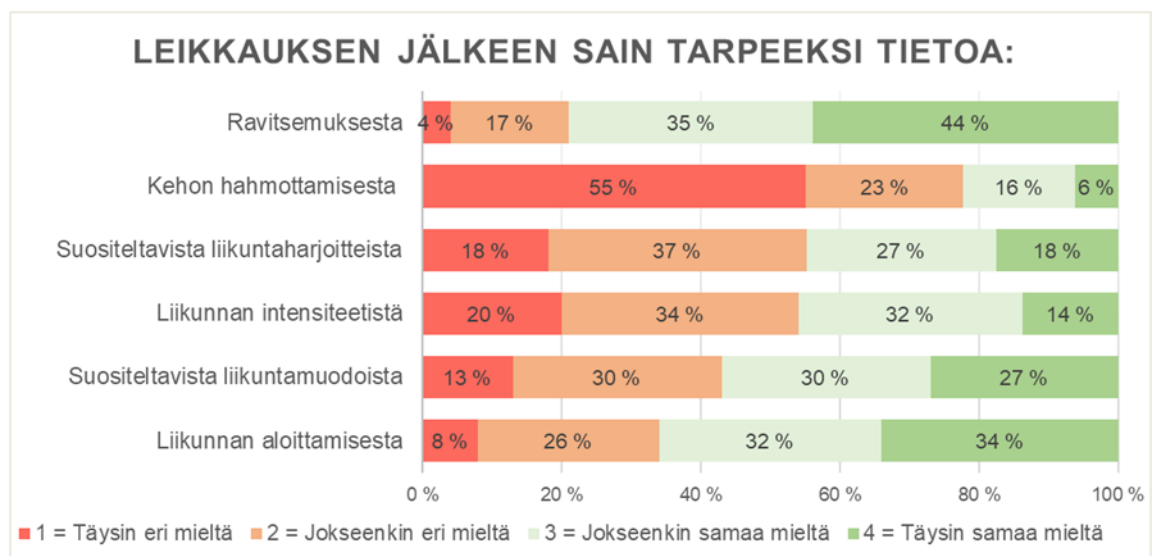
harrastamisen vaikutuksista uniapneaan. Liikuntamuotojen ja harjoitteiden suunnittelussa otettiin huomioon lisäksi vastaajien tämänhetkinen painoindeksi, joka vaihteli BMI:n 22–50 välillä.

8 Tulokset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas lihavuusleikkauksen jälkihoidosta. Jotta oppaan sisältö saatiin kohdennettua mahdollisimman hyvin Lile ry:n jäsenten tarpeisiin, oppaan sisältö suunniteltiin kolmen tutkimusongelman kautta. Tutkimusongelmien ratkaisemiseksi tietoa kerättiin kyselytutkimuksella ja kirjallisuuskatsauksella.

8.1 Lihavuusleikkauksen jälkihoidon ohjeistus

Kyselylomakkeen kysymyksen yhdeksän avulla kerättiin mielipideasteikolla tietoa, mistä asioista lihavuusleikkauksen jälkeen koettiin saavan riittävästi tietoa. Taulukossa 4 on kuvattuna vastausten jakaantuminen.



Taulukko 4. Vastausten jakaantuminen mielipideasteikolla (n=77)

Vastauksissa ravitsemuksesta koettiin saavan eniten tietoa. Vastaajista 44 % oli täysin samaa mieltä väittämästä, että tietoa oli annettu riittävästi. Liikuntaohjeistusta koskevat väittämät jakoivat mielipiteet. Kehon hahmottamisen ongelmista

koettiin saavan selkeästi vähiten tietoa. Vastaaajista 55 % oli täysin eri mieltä siitä, että tietoa aiheesta olisi saatu tarpeeksi.

Liikunta

Avoimessa kysymyksessä vastaajat kuvasivat, että olisivat kaivanneet tarkempia liikuntaohjeita. Vastauksissa tuotiin esille, että liikunnan harrastamisesta oli puhuttu yleisellä tasolla, *että olisi hyvä harrastaa liikuntaa*. Osa vastaajista kertoi saaneensa ohjeistukset kävelyn harrastamiseen. Liikuntaohjeisiin toivottiin tietoa sopivista liikuntamuodoista ja oikeanlaisista liikunta-annoksista leikkauksen jälkeen. Liikunnan harrastamisen aloittaminen ja oikean liikuntamäärän arviointi leikkauksen jälkeen kuvattiin haastavaksi. Muutama vastaajista ei kokenut liikuntaohjeistusta tärkeäksi, koska se on painonpudotuksen tukimuoto. Osa vastaajista koki, että oli saanut liikuntaohjeistusta tarpeeksi. Vastauksissa tuotiin lisäksi esille, että liikuntaohjeistusta voisi antaa jo ennen leikkausta. Alla lainaus yhdestä avoimen kysymyksen vastauksesta, jossa kuvattiin liikuntaohjeistuksen puutteellisuutta.

Liikunta asioita tulisi käydä aktiivisesti läpi jo sinä aikana, kun leikkaukseen valmistaudutaan. Nyt kaikki ohjaus oli ravinto-ohjausta. Liikuntaan on suhtauduttu asenteella "kyllähän te tiedätte". Ja leikkauksen jälkeen pitäisi olla selvät toimintaohjeet mitä ja milloin PITÄÄ tehdä liikuntansa eteen. Monelle ylipainoiselle liikuminen ei ole ollut elämäntapa aiemmassa elämässä, silloin tarvitaan selkeät ohjeet, milloin minkäkin tasoista liikuntaa voi alkaa harrastaa ja miksi!

Ravitsemus

Ruokavalio-ohjeistukseen liittyviä epäkohtia tuotiin vähiten esille kyselylomakkeen avoimessa kysymyksessä. Kehitysideana mainittiin selkeiden listojen tekeminen siitä, mitä saa ja mitä ei saa syödä heti leikkauksen jälkeen. Yksi vastaajista kertoi saaneensa vain suulliset ohjeet asioista, jotka olivat kiellettyjä leikkauksen jälkeisessä ruokavaliossa. Samalla hän kuvasi suullisten ohjeiden muistamisen hankalaksi. Vastauksissa ilmeni, että ravitsemukseen liittyen on olemassa paljon kuulopuheita asioista, joista ei saatu leikkauksen jälkeen ohjeita leikkauksen suorittaneesta toimintayksiköstä.

Kehonhahmotus

Kyselylomakkeen avoimessa kysymyksessä vastaajat toivat esiin psyykkisen puolen huomioon ottamisen kuntoutumisessa. Vastauksissa koettiin, että kehonkuva-asioista ja mielen sopeutumisesta muutoksiin ei tuotu riittävästi esiin leikkauksen jälkeen. Suurin osa vastaajista koki, että ei ollut osannut varautua etukäteen kehonhahmotuksen ongelmiin, ja toivoi asian esille tuomista jo leikkaukseen valmistauduttaessa. Vastaajat kuvasivat haastavaksi hahmottaa suuret muutokset kehossa ja saada mielen pysymään mukana kehon muutoksissa. Ohjeistusta toivottiin lisäksi siihen, että mistä kehonhahmotuksen ongelmiin voisi saada apua. Alla poimintoja kehonhahmotuksen ongelmia käsittelevistä vastauksista.

Kehonkuva-asioista mulle ei puhuttu lainkaan, vaikka ne on olleet suurin shokki tässä kaikessa.

Henkinen valmennus olis kuitenkin kaikista tärkein. Miten hyväksyä itsensä jo lihavana, laihtuvana ja joskus ehkä normaalipainoisena. Miten uskoa siihen, että tämä muutos on pysyvä.

Henkinen puoli on hyvä ottaa esille samoin minäkuvan perässä tulo. Minäkuva voi olla edelleen xxl vaikka koko olisi todellisuudessa s.

8.2 Laihtumisen ja painonhallinnan tukeminen liikunnalla

Kirjallisuuskatsauksen mukaan fyysinen aktiivisuus ja liikunnan harrastaminen tukevat lihavuusleikkauksen jälkeistä painonpudotusta ja myöhemmässä vaiheessa edesauttavat painonhallintaa. Lisäksi liikunnalla on muita terveysvaikutuksia, kuten verenpaineen alentuminen, lihavuusleikkauksen jälkeisen luukadon ennaltaehkäisy ja fyysisen toiminatakyvyn parantuminen. Liikunnan ja arkiaktiivisuuden todettiin myös kohentavan vireystilaa ja mielenterveyttä. Lihavuusleikatuille suunnatussa liikuntasuosituksessa suositeltu liikuntamäärä on vähintään 150 min viikossa ja tavoitteena 300 min liikuntaa viikossa sisältäen sekä vastusta että kestävyysharjoittelua.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta kestävyysharjoittelu on tarpeellista lihavuusleikkauksen jälkeen. Vaikka lihavuusleikkauksen jälkeinen laihtuminen perustuu ruokavalion muutokseen, on kestävyysliikunnalla tätä laihtumista tukeva ja joidenkin tutkimusten mukaan myös lisäävä vaikutus. Aerobisella liikunnalla on mahdollista parantaa lihavuuden liitännäissairauksia, kuten tyypin 2 diabetesta ja uniapneaa sekä ennaltaehkäistä sydän- ja verisuonitauteja. Lihavuusleikkauksen jälkeen suositeltavia liikuntalajeja ovat muun muassa pyöräily, vesijuoksu, hiihto, kävely ja uinti. Näissä lajeissa niveliin ei kohdistu kovaa räsitusta ja lisäksi loukkaantumisriski on pieni.

Kirjallisuuskatsauksessa lihaskuntoharjoittelun suurimmiksi hyödyiksi lihavuusleikkauksen jälkeen nousi lihasvoiman, liikkuvuuden ja hapenottokyvyn parantuminen. Lihasvoimaharjoittelulla saattaa olla myös vaikutusta kehonkoostumukseen ja etenkin lihavuusleikkauksen jälkeisessä nopeassa painonpudotuksen vaiheessa lihasmassan ylläpitämiseen. Lihavuusleikkauksen jälkeisestä lihaskuntoharjoittelun määrästä, intensiteetistä ja sopivista harjoittelumuodoista tarvitaan vielä lisää tutkimustietoa. Amerikkalaisen lihavuusleikatuille tarkoitettujen suositusten mukaan lihaskuntoharjoittelua tulisi harrastaa 2-3 kertaa viikossa.

8.3 Fysioterapeutin ammattitaidon hyödyntäminen

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta fysioterapeutin tehtävänä on olla osana moniammatillista työryhmää, jonka tarkoituksena on tukea asiakkaan lihavuusleikkauksen onnistumista. Fysioterapeutin toimenkuvana lihavuusleikkauksen jälkeen on edistää leikkauksesta kuntoutumista sekä edesauttaa painonpudotusta ohjauksen ja neuvonnan keinoin. Varhaisessa vaiheessa kuntoutumista fysioterapeutin tehtävänä on ohjeistaa yleiskuntoa ylläpitäviä harjoitteita, kuten verenkiertoa vilkastuttavia harjoitteita sekä keuhkotuuletusta lisääviä hengitysharjoitteita. Kuntoutumisen edetessä fysioterapeutin roolina on suunnitella asiakkaalle yksilökohmainen harjoitusohjelma, jonka tarkoituksena on edistää asiakkaan terveyttä sekä tukea painonpudotusta. Harjoitusohjelman suunnittelussa fysioterapeutti osaa ottaa huomioon yksilöllisesti asiakkaan liikkumiseen vaikuttavat tekijät niin, että liikunnan harrastaminen on turvallista ja asiakkaan tavoitteiden mukaista.

Kyselylomakkeista saatujen vastausten perusteella fysioterapeutin ammattitaitoa voidaan hyödyntää tukemaan lihavuusleikkauksen jälkeistä kokonaisvaltaista elämäntapamuutosta. Erityisesti liikunnan harrastamiseen sekä kehonhahmotuksen ongelmiin liittyvä ohjaus ja neuvonta koettiin tarpeelliseksi.

9 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa lihavuusleikkauksen jälkeisestä itsehoitosta opas Lile ry:n jäsenten käyttöön. Opasta varten opinnäytetyössä selvitettiin kyselytutkimuksella, minkälaista tietoa Lile ry:n jäsenet olivat saaneet lihavuusleikkauksen jälkihoidosta. Kyselytutkimuksen vastausten perusteella vähiten tietoa saatiin kehonhahmotuksesta ja liikunnan harrastamisen aloittamisesta, joista tuotettiin tietoa ja käytännön harjoitteita oppaan sisällöksi. Lisäksi oppaan sisältöön valittiin kirjallisuuskatsauksesta tietoa unesta ja palautumisesta niiden painonpudotusta ja -hallintaa tukevan vaikutuksen vuoksi. Opinnäytetyössä selvitettiin myös fysioterapeutin ammattitaidon hyödyntämisen mahdollisuutta lihavuusleikkauksen jälkihoidossa.

9.1 Aineisto

Lihavuusleikkauksen onnistumista ja ohjeistuksen tasoa ei voida suoraan arvioida vastaajien painoindeksien muutoksista. Vastaajien keskuudessa leikkauksesta kulunut aikaväli vaihteli. Osalla vastaajista leikkauksesta oli kulunut niin vähän aikaa, että heidän painossaan tulee todennäköisesti vielä tapahtumaan suuriakin muutoksia. Vastaajien painoindeksin keskiarvo nykyisessä tilanteessa leikkauksen jälkeen oli 12 yksikköä pienempi kuin keskiarvo lihavuusleikkaukseen lähetteen saadessa. Vastaajien nykyinen painoindeksi vaihteli BMI 22–50 välillä, mikä pyrittiin ottamaan huomioon oppaan liikuntamuotoja ja harjoitteita suunniteltaessa.

Kyselytutkimuksen julkaisu Lile ry:n Facebook-ryhmissä saattoi karsia iältään vanhempien jäsenten osallistumista. Lisäksi miesten osallistuminen kyselytutkimukseen jäi matalalle tasolle, mikä voi johtua miesten passiivisesta osallistumisesta yhdistyksen toimintaan. Aineistossa korostui naisnäkökulma, joka saattaa

vaikuttaa vastauksiin ja selittää omalta osaltaan esimerkiksi henkisten asioiden korostumisen kyselytutkimuksen vastauksissa.

Kyselytutkimuksessa saatiin kartoitettua vastaajien kokemuksia lihavuusleikkauksen jälkihoidon ohjeistuksen laadusta 14:lta eri toimipisteeltä. Vastauksia ei voida kuitenkaan yleistää, koska kyselytutkimuksen vastausten määrä ja käytetty otantamenetelmä eivät kuvaa koko perusjoukkoa, vaan on näyte siitä. Vastausten määrä ei jakaantunut tasaisesti eri toimipisteittäin. Osaa toimipistettä koskien saatiin vain muutama vastaus, jolloin ohjeistuksen koettu taso perustui vain näiden muutaman vastanneen henkilön kokemuksiin.

Kyselytutkimukseen vastanneet 80 henkilöä edustavat Lile ry:n jäsenistöä, johon kuuluu tällä hetkellä kaiken kaikkiaan 500 jäsentä. Kyselytutkimuksen julkaisufoorumiksi valittiin Lile ry:n Facebook-ryhmät, koska yhdistyksen jäsenten osallistuminen ja viestintä on siellä aktiivisinta. Julkaisutavalla ja sähköisellä kyselylomakkeella koettiin saavuttavan paras osallistumisprosentti ja parantavan aiheiston ulkoista validiteettia. Vastausten katoa pyrittiin vähentämään motivoivalla saatekirjeellä sekä vastausajan puolessavälissä julkaistulla muistutuksella.

9.2 Menetelmät

Kyselytutkimukseen ei löydetty sopivaa valmista lomaketta, vaan se suunniteltiin itse. Lomakkeen suunnitteluvaiheessa käytettiin mallina muita lomakkeita, kuten UKK-instituutin UKK-terveysseula-kyselyä. Kyselylomakkeen kysymys numero 17, jossa kartoitettiin vastaajien liikuntaan vaikuttavia sairauksia, mukaili Saimaan ammattikorkeakoulun esitietolomakkeen vastaavaa kohtaa. Kyselylomake testattiin 20 henkilöllä, joiden palautteen mukaan lomakkeeseen tehtiin muutoksia. Testausvaiheessa kyselyyn vastanneet henkilöt eivät itse olleet käyneet lihavuusleikkauksessa, joten palautetta ei osattu antaa lihavuusleikatun henkilön näkökulmasta. Valmis kyselylomake sisälsi sen testikäytöstä huolimatta muutamia virheitä, eikä sen luotettavuudesta ole tietoa. Jälkikäteen pohdittuna kyselytutkimuksen osaan vastausvaihtoehdoista olisi voinut lisätä selitteet, joilla olisi varmistettu, että vastausvaihtoehdot on ymmärretty oikein. Esimerkiksi liikunnan in-

tensiteetti saattaa olla sellainen käsite, joka ei välttämättä ollut kaikkien vastaajien tiedossa. Mahdolliset väärinymmärrykset saattoivat vaikuttaa joidenkin vastaajien mielipiteisiin heidän saamastaan jälkihoidon ohjeistuksen laadusta.

Osassa kyselomakkeen kysymyksissä oli käytetty vastausvaihtoehtona mielipideasteikkoa. Koettuun mielipiteeseen saattavat vaikuttaa useat tekijät, kuten tunnetilat ja kokemukset leikkauksesta. Siksi koettuun mielipiteeseen perustuva mitausmenetelmä ei ole kaikista luotettavin vaihtoehto. Tämän vuoksi kyselylomakkeessa selvitettiin myös erikseen strukturoidulla monivalintakysymyksellä, oliko ohjeita ylipäättänsä annettu eri aihealueista. Näin saatiin tietoa siitä, mistä aihealueista lihavuusleikatut olivat saaneet ohjeistusta.

Kyselylomakkeen sisäistä validiteettia laski se, että lomake jouduttiin laatimaan alusta asti itse. Kyselylomakkeen laadinnassa saattoi jäädä joitain näkökulmia huomiomatta, koska kyselylomakkeen tekijöillä ei itsellään ollut kokemusta lihavuusleikkauksesta. Koska vastaavanlaista kyselylomaketta ei löytynyt, lomakkeelle ei ollut valmista vertailukohdetta. Osassa liikunta-aktiivisuuteen liittyvissä kysymyksissä käytettiin mallina UKK-instituutin UKK-terveysseula-kyselyn kysymyksiä, joita jouduttiin kuitenkin hieman muokkaamaan. Käyttämällä pohjana valmiita kysymyksiä pyrittiin lisäämään kyselylomakkeen sisäistä validiteettia.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus suoritettiin etsimällä tietoa internetin tieteellisistä tietokannoista ja joiltain muilta luotettavilta internetsivustoilta sekä aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta. Koska opinnäytetyössä toteutettiin kirjallisuuskatsauksen lisäksi kyselytutkimus ja tuotettiin opasmateriaali, satunnainen kirjallisuuskatsaus oli paras vaihtoehto aikaresurssien ja työmäärän vuoksi. Lisäksi opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus sisälsi useita eri aihealueita lihavuusleikkaukseen liittyen, minkä vuoksi päädyttiin satunnaiseen kirjallisuuskatsaukseen. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus olisi voinut antaa aiheesta luotettavamman ja laajemman kuvan sekä aineistoa olisi kerääntynyt järjestelmällisemmin. Näin myös kirjallisuuskatsauksen toistettavuus olisi ollut parempi. Kirjallisuuskatsauksen sisäistä validiteettia pyrittiin parantamaan lähteiden kriteerien valinnalla, kuten julkaisuforumien ja -vuosien rajauksilla.

9.3 Tulokset

Kirjallisuuskatsauksen tieteellisissä artikkeleissa esiin nousseet liikuntasuositukset painonpudotuksen ja -hallinnan tueksi olivat hyvin yhtenäiset UKK-instituutin terveystuotesuosituksen kanssa. Tuloksen perusteella Suomessa käytetyt yleiset terveystuotesuositukset sopivat siis myös lihavuusleikatuille.

Kyselytutkimuksen vastausten perusteella Lile ry:n jäsenet kokivat saaneensa jälkihoidosta eniten tietoa ravitsemuksesta, minkä vuoksi aihetta ei valittu oppaan sisältöön. Lihavuusleikkauksen jälkeen ravitsemukseen liittyvät muutokset ovat välttämättömiä, minkä takia aiheesta todennäköisesti ohjeistetaan parhaiten.

Suomessa fysioterapeutin rooli lihavuusleikkauksen hoitoketjussa ei ole täysin vakiintunut. Useimmiten fysioterapeutin luo ohjautuvat vain tapaukset, joissa lihavuusleikkauksen kuntoutumisessa on ollut komplikaatioita. Fysioterapeutin ammattitaitoa voitaisiin hyödyntää enemmän kehonhahmotuksen ongelmien hoidossa sekä liikuntaneuvonnassa ennen lihavuusleikkausta ja sen jälkeen. Ennen lihavuusleikkausta fysioterapeutti voisi auttaa valmistautumaan leikkaukseen ja ohjata kohti terveellisiä elämäntapoja. Liikkumisen aloittaminen jo ennen lihavuusleikkausta helpottaisi elämäntapojen muuttamista leikkauksen jälkeen sekä edistäisi leikkauksesta kuntoutumista. Fysioterapeutti osaa ottaa huomioon vaikean lihavuuden vaikutukset liikuntasuoritukseen sekä huolehtia liikkumisen turvallisuudesta ja terveysvaikutuksista.

9.4 Jatkotutkimisasiheet

Kyselytutkimuksessa esille nousivat erityisesti kehonhahmotuksen sekä psyykkiset ongelmat käsitellä suuria muutoksia lihavuusleikkauksen jälkeen. Tässä opinnäyteyössä aiheen käsittelyyn annettiin ohjeita oppaan avulla. Jatkotutkimusaiheena voisi olla konkreettinen ohjaus ja neuvonta sekä psykofyysisen fysioterapian vaikutus näihin ongelmiin.

9.5 Johtopäätökset

Kyselytutkimuksesta saatujen vastausten perusteella lihavuusleikkauksen jälkihoidon ohjeistus painottuu ravitsemukseen ja vastanneista suurin osa koki saaneensa aiheesta tarpeeksi tietoa. Liikuntaohjeistuksen taso on hyvin vaihteleva

leikkausyksiköittäin. Ohjeistus koettiin puutteellisimmaksi kehonhahmotuksen ongelmista. Tulosten perusteella opinnäytetyön tuotoksena syntyneelle oppaalle on tarvetta. Oppaalla pyritään tuomaan lisää tietoa liikunnan aloittamisesta ja harastamisesta pidemmällä aikavälillä sekä tietoa ja harjoitteita kehonhahmotuksen ongelmiin. Oppaan tarkoituksena on myös tukea terveellisiä elämäntapoja ja painonhallintaa sekä toimia motivaation lähteenä. Fysioterapeutin ammattitaitoa voisi hyödyntää monipuolisemmin lihavuusleikkauksen hoitoketjussa liikunta- ja terveysneuvonnan sekä terapeuttisen harjoittelun muodossa.

Lähteet

American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Bariatric Surgery Procedures. <https://asmb.org/patients/bariatric-surgery-procedures>. Luettu 12.12.2018.

Bellicha, C., Ciangura, C., Poitou, P., Portero, J. & Oppert, M. 2018. Effectiveness of exercise training after bariatric surgery - a systematic literature review and meta-analysis. *Obesity Reviews*. Obesity treatment -journal. DOI: 10.1111/orb.12740. Luettu 21.11.2018.

Bonardi, J., Lima, L., Compos, G., Bertani, R., Moriguti, J., Ferriolli, E. & Lima, N. 2016. Effects of different types of exercise on sleep quality of elderly subjects. *Sleep Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.06.025>. Luettu 14.3.2019.

Bond, D., Phelan, S., Wolfe, L., Evans, R., Meador, J., Kellum, J., Maher, J. & Wing, R. 2012. Becoming Physically Active After Bariatric Surgery is Associated With Improved Weight Loss and Health-related Quality of Life. Obesity Society. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.501>. Luettu 12.1.2019.

Buchwald, H. 2004. Bariatric surgery for morbid obesity: Health implications for patients, health professionals, and third-party payers. *Journal of the American College of Surgeons*. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2005.04.002>. Luettu 12.12.2018.

Campanha-Versiani, L., Pereira D., Ribeiro-Samora G., Ramos A., de Sander Diniz, M., De Marco, L. & Soares, M. 2017. The Effect of a Muscle Weight-Bearing and Aerobic Exercise Program on the Body Composition, Muscular Strength, Biochemical Markers, and Bone Mass of Obese Patients Who Have Undergone Gastric Bypass Surgery. *Obesity Surgery*. DOI: 10.1007/s11695-017-2618-5. Luettu 12.1.2019.

Chang, S., Stoll, C., Song, J., Varela, E., Eagon, C. & Colditz, G. 2014. The Effectiveness and Risks of Bariatric Surgery. An Updated Systematic Review and Meta-analysis 2003-2012. *JAMA Surgery*. DOI: 10.1001/jmasurg.2013.3654. Luettu 15.11.2018.

Chennaoui, M., Arnal, P., Sauvet, F. & Lager, D. 2014. Clinical review: Sleep and exercise: a reciprocal issue? *Sleep medicine reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.06.008>. Luettu 14.3.2019.

Coulman, K., MacKichan, F., Blazeby, J. & Owen-Smith, A. 2017. Patient experiences of bariatric surgery: a systematic review and qualitative synthesis. *Obesity Reviews*. DOI: 10.1111/obr.12518. Luettu 6.4.2019.

Dolezal, B., Neufeld, E., Boland, D., Martin, J. & Cooper, C. 2017. Interrelationship between sleep and exercise: a systematic review. *Advances in Preventive Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2017/1364387>. Luettu 8.2.2019.

Ellison, J., Steffen, K. & Sarwer, D. 2015. Body Contouring After Bariatric Surgery. *European Eating Disorder Review*. <https://doi.org/10.1002/erv.2408>. Luettu 13.11.2018.

Haines, K., Nelson, L., Gonzales, R., Torella, T., Martin, T., Kandil, A., Dragotti, R., Anderson, W., Gallagher, S. & Murr, M. 2006. Objective evidence that bariatric surgery improves obesity-related obstructive sleep apnea. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2006.08.012>. Luettu: 12.1.2019.

Hargens, T., Kaleth, A., Edwards, W. & Butner, K. 2013. Association between sleep disorders, obesity and exercise: a review. *Nature and Science of Sleep*. DOI: 10.2147/NSS.S34838. Luettu 8.2.2019.

Herring, LY., Stevinson, C., Carter, P., Biddle, S.J.H., Bowrey, D., Sutton, C. & Davies, M.J. 2017. The effects of supervised exercise training 12–24 months after bariatric surgery on physical function and body composition: a randomized controlled trial. *International Journal of Obesity*. <https://www.nature.com/articles/ijo201760>. Luettu 5.12.2018.

Huck, CJ. 2015. Effects of supervised resistance training on fitness and functional strength in patients succeeding bariatric surgery. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 29(3), 589-595. DOI: 10.1519/JSC.0000000000000667. Luettu 13.11.2018.

HUS 2018. Helsingin yliopistollinen sairaala. Liikunta ja painonhallinta. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/vatsaelinkirurgia/lihavuuskirurgia/liikunta-ja-painonhallinta/Sivut/default.aspx>. Luettu 5.12.2018.

Ikonen, T.S., Anttila, H., Gylling, H., Isojärvi, J., Koivunkangas, V., Kumpulainen, T., Mustajoki, P., Mäklin, S., Saarni, Sa., Saarni, Su., Sintonen, H., Victorzon, M. & Malmivaara, A. 2009. Sairaalloisen lihavuuden leikkaushoito. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80210/739965e6-bf7f-4d48-9d29-31b2275c9976.pdf?sequence=1>. Luettu 30.11.2018.

Innokylä 2014. Resurssianalyysi viestintään. Toimintamalli. <https://www.innokyla.fi/web/malli110857>. Luettu 8.1.2019.

Janvest, K. 2017. Pohjois-Viron Lääketieteellisen Keskuksen säätiö. https://www.regionaalhaigla.ee/sites/default/files/Bariaatrilise_operatsioon_jargne_toitumise_ja_taastumise_teejuht._Maost_moodajuhtiv_operatsioon_-_soome_keeles.pdf. Luettu 21.11.2018.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2001. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen, J. 2003. Digitaalinen viestintä. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

King, W., Belle, S., Eid, G., Dakin, G., Inabnet, W., Michelle, J., Patterson, E., Courcoulas, A., Flum, D., Chapman, W. & Wolfe, B. 2008. Physical activity

levels of patient undergoing bariatric surgery in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS) study. *Surgery for Obesity and Related Diseases* - journal. DOI: 10.1016/j.soard.2008.08.022. Luettu 24.11.2018.

Koponen, P., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. & Koskinen, S. 2018. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017 -tutkimus. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/THL_RAP_2018_04_Finterveys_verkko.pdf?sequence=6&isAllowed=y. Luettu 1.12.2018.

Kredlow, M., Capozzoli, M., Hearon, B., Calkins, A. & Otto, M. 2015. The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9617-6>. Luettu 14.3.2019.

Lapin sairaanhoitopiiri 2012. Potilasohje kotiutuessa. www.lshp.fi/download/no-name/%7B4DA49447-9D35-4017-A68C.../7550. Luettu 24.11.2018.

Lihavuus (aikuiset) 2013. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi24010#s17>. Luettu 30.11.2018.

Lihavuus (lapset) 2013. Lihavuuden tausta- ja riskitekijät. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50034#s7>. Luettu 20.5.2019.

Liikunta 2015. Liikuntaan liittyviä määritelmiä. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=nix01203>. Luettu 27.11.2018.

Logue, E., Bourguet, C., Palmieri, P., Scott, E., Matthews, B., Dudley, P. & Chipman, K. 2012. The better weight-better sleep study: a pilot intervention in primary care. *American Journal of Health Behavior*. DOI:10.5993/ajhb.36.3.4. Luettu 8.2.2019.

Lusenius, V. & Hupli, M. 2015. Elämä lihavuusleikkauksen jälkeen – kuvaileva tutkimus potilaiden kokemuksista. <http://elektra.helsinki.fi/ezproxy.saimia.fi/se/h/0786-5686/27/2/elamalih.pdf>. Luettu 5.12.2018.

Luukkonen, M. Tekstiä tekemään! : kirjoittajan opas. 2004. Helsinki: WSOY.

Masha, L., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J., Dutson, E., Mehran, A., Ko, C. & Gibbons, M. 2010. Exercise following bariatric surgery: systematic review. *Obesity Surgery*. DOI: 10.1007/s11695-010-0096-0. Luettu 20.2.2019.

Mechanick, J., Youdim, A., Jones, D., Garvey, W., Hurley, D., McMahon M., Heinberg, L., Kushner, R., Adams, T., Shikora, S., Dixon, J. & Brethauer, S. 2013. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic and

non surgical support of the bariatric surgery patient. The Obesity Society. DOI: 10.1002/oby.20461. Luettu 13.2.2019.

Mustajoki, P. 2019. Lihavuusleikkaus. Lääkärikirja Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00845. Luettu 5.4.2019.

Männistö, S., Laatikainen, T. & Vartiainen, E. 2012. Tutkimuksesta tiivisti. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90885/TutkimuksestaTiivisti4_lihavuus.pdf?sequence=1. Luettu 1.12.2018.

Odgens, J., Clementi, C. & Aylwin, S. 2006. The impact of obesity and the paradox of control: a qualitative study. *Psychology & Health*. DOI: 10.1080/14768320500129064. Luettu 4.6.2019.

Patel, S., Blackwell, T., Redline, S., Ancoli-israel, S., Cauley, J., Hillier, T., Lewis, C., Orwoll, E., Stefanick, M., Taylor, B., Yaffe, K. & Stone, K. 2008. The association between sleep duration and obesity in older adults. *International Journal of Obesity*. <https://doi.org/10.1038/ijo.2008.198>. Luettu 8.2.2019.

Patel, S. & Hu, F. 2012. Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity - a Research Journal*. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.118>. Luettu 8.2.2019.

Penttinen, K. 2012. Kokemuksia mahalaukun ohitusleikkauksesta KYS:ssä Itä-Suomen yliopisto. Ravitsemustiede. Pro gradu- tutkielma. Luettu 7.2.2019.

Pesonen, S. & Tarvainen, J. 2003. Julkaisun tekeminen. E-kirja. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Pietiläinen, K., Mustajoki, P. & Borg, P. (toim.) 2015. Lihavuus. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Pohjanoksa, I., Kuokkanen, E. & Raaska, T. 2007. Viesti verkossa. Digitaalisen viestinnän käsikirja. Juva: Bookwell.

Saarinen, J. (toim.), Varis, T., Vainio, L., Rintala, M., Piipari, M. & Nokelainen, P. 2002. Kouluttajana verkossa - menetelmät ja tekniikat. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Seinäjoen keskussairaala 2016. Vatsatautien vuodeosasto. Potilasohje lihavuuskirurgiseen leikkaukseen tulevalle. http://www.epshp.fi/files/4069/Potilasohje_lihavuuskirurgiseen_leikkaukseen_tulevalle.pdf. Luettu 4.12.2018.

Shada, AL., Hallowell, PT., Schirmer BD. & Smith, PW. 2013. Aerobic exercise is associated with improved weight loss after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obesity Surgery*. DOI: 10.1007/s11695-012-0826-6. Luettu 3.10.2018.

Shobha, K., Sumit, K., Mojib R. & Nisha. 2019. Role of physiotherapy in bariatric surgery-A review. *Indian journal of physiotherapy and occupational*

therapy – an international journal. DOI: 10.5958/0973-5674.2019.00021.2. Luettu 20.3.2019.

Skubleny, D., Switzer, N., Gill, R., Dykstra, M., Shi, X., Sagle, M., de Gara, C., Birch, D. & Karmali, S. 2015. The Impact of Bariatric Surgery on Polycystic Ovary Syndrome: a Systematic Review and Meta-analysis. *Obesity Surgery*. DOI: 10.1007/s11695-015-1902-5. Luettu 13.1.2019.

Stein, EM., Carrelli, A., Young, P., Bucovsky, M., Zhang, C., Schrope, B., Bessler, M., Zhou, B., Wang, J., Guo, XE., McMahon, DJ. & Silverberg, SJ. 2013. Bariatric surgery results in cortical bone loss. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. DOI: 10.1210/jc.2012-2394. Luettu 27.11.2018.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia 2005. Konsensuslausuma. Lihavuus - painavaa asiaa painosta. Kysymys 2: Miksi lihavuus yleisyy?. <https://www.duodecim.fi/wpcontent/uploads/sites/9/2016/02/konsensuslausuma.2005-net.pdf>. Luettu 14.5.2019.

Suter, M., Donadini, A., Romy, S., Demartines, N. & Giusti, V. 2011. Laparoscopic Roux-En-Y gastric bypass: significant long-term weight loss, improvement of obesity-related comorbidities and quality of life. *Annals of Surgery*. DOI: 10.1097/SLA.0b013e3182263b66. Luettu 5.4.2019.

THL 2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tutkimus ja keittäminen. Lihavuuden kustannukset. <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kansallinen-lihavuusohjelma-20122015/lihavuus-lukuina/lihavuus-tulee-kalliiksi>. Luettu 1.12.2018.

Liitteet

Liite 1.

Kyselylomake

Lihavuusleikkauksen jälkihoidon kysely

1. Sukupuoli *

Nainen
 Mies
 Muu

2. Ikä *
Liu'uta vastauspalkki ikäsi kohdalle

18

3. Pituus (cm) *
Liu'uta vastauspalkki pituutesi kohdalle

50

4. Leikkausvuosi *
Liu'uta vastauspalkki vuosiluvulle, jolloin lihavuusleikkauksesi suoritettiin

1980

5. Leikkauksen suorittanut sairaalaysikkö ja paikkakunta *

6. Leikkausmuoto *

Valitse allaolevista vaihtoehdoista

- Mahalaukun ohitusleikkaus
- Mahalaukun kavennusleikkaus
- Mahapantaleikkaus

7. Painoindeksi lihavuusleikkaukseen lähetteen saadessa

Liu'uta vastauspalkki silloisen painoindeksisi kohdalle



8. Painoindeksi tällä hetkellä

Liu'uta vastauspalkki tämän hetkisen painoindeksisi kohdalle



9. Olen saanut mielestäni tarpeeksi tietoa... Valitse sopivin vaihtoehto.

1= täysin erimielistä, 2= jokseenkin erimielistä 3= jokseenkin samaa mieltä 4= täysin samaa mieltä *

	1	2	3	4
Liikunnan aloittamisesta leikkauksen jälkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suosittelavista liikuntamuodoista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liikunnan intensiteetistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytännön liikuntatarjoitteista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kehon hahmottamisesta muutoksen jälkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ravitsemuksesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Leikkauksen jälkeen saatujen ohjeiden noudattaminen. Valitse sopivin vaihtoehto.

1= en ole saanut ohjeita, 2= en ole noudattanut ohjeita, 3= olen jollain tasolla noudattanut ohjeita 4=olen täysin noudattanut ohjeita *

	1	2	3	4
Lihaskuntoharjoittelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kestävyyskunnan harjoittaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruokavalio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Jos valitsit edellisessä kysymyksessä (10.) johonkin kohtaan vastausvaihtoehdon 1= en ole noudattanut ohjeita, mistä tämän mielestäsi johtui?

12. Miten kiinnostunut olet harrastamaan liikuntaa? Valitse sopivin vaihtoehto. *

- En ollenkaan kiinnostunut
- Jonkin verran kiinnostunut
- Erittäin kiinnostunut

13. Mikä motivoi sinua liikkumaan? Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. *

- Terveys
- Ulkonäkö
- Läheisten ja ystävien kanssa yhdessä liikkuminen
- Mielekkäät harrastukset
- Joku muu, mikä? _____

14. Fyysinen aktiivisuus: Mihin seuraavista vapaa-ajan liikuntaryhmistä kuulut? Ajattele kolmea viime kuukautta ja ota huomioon kaikki sellainen vapaa-ajan fyysinen rasitus, joka on kestänyt kerrallaan vähintään 20 minuuttia. Valitse sopiva vaihtoehto/sopivat vaihtoehdot.

- En juuri minään päivänä viikossa
- Noin yhtenä päivänä viikossa
- 2-3 päivänä viikossa
- 4 kertaa viikossa tai useammin

15. Kuinka usein harrastat raskasta liikuntaa (=liikuntaa, jossa tulee hiki) vähintään 20min kerrallaan?

- En ollenkaan
- Noin kerran viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- 4 kertaa viikossa tai useammin

16. Onko liikunta-aktiivisuutesi muuttunut leikkauksen jälkeen? Valitse sopivin vaihtoehto. *

- Määrä on vähentynyt
- Määrä ei ole olennaisesti muuttunut
- Määrä on lisääntynyt

17. Liikkumiseen vaikuttavat sairaudet ja muut tekijät: Onko sinulla tai onko sinulla ollut jokin seuraavista?

- Sepelvaltimotauti
- Korkea verenpaine
- Aivohalvaus
- Sydämen rytmihäiriö
- Kävelykipua pohkeissa
- Syvä laskimotukos
- Allergia
- Diabetes
- Anemia
- Korkea verensokeri
- Krooninen selkäsairaus
- Sydäninfarkti
- Sydämen läppävika
- Aivoverenkierron häiriö
- Sydämentahdistin
- Sydänsairaus
- Astma
- Keuhkolaajentuma
- Keuhkohtaumatauti
- Kilpirauhasen toimintahäiriö
- Korkea veren kolesteroli
- Nivelrikko, -kuluma
- Nivus-, napa- tai palleatyrä
- Osteoporoosi
- Munuaissairaus
- Nivelreuma
- Neurologinen sairaus
- Tekonivel

18. Jos valitsit edellisessä kysymyksessä (17.) yhden tai useamman vastausvaihtoehdoista, miten koet sairautesi vaikuttavan liikuntaan tai fyysiseen aktiivisuuteesi?

19. Oletko kokenut ongelmia nukahtamisessa viimeisen kuukauden aikana?

- Kerran
- 2-3 kertaa
- Joka viikko
- Useammin kuin kerran viikossa

20. Koetko saavasi riittävästi unta?

- En koskaan
- Vain viikonloppuisin tai vapaapäivinä
- Useimmiten
- Aina

Liite 2.

Saatekirje

Hei Lile ry:n jäsen

Olemme Saimaan ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelijoita ja olemme tekemässä opinnäytetyötämme yhteistyössä Lile ry:n kanssa. Tarkoituksena on tuottaa lihavuusleikkauksen jälkeisestä itsehoidosta opas teidän, Lile ry:n jäsenten käyttöön. Lihavuusleikkausten jälkeen saatujen hoito-ohjeiden laatu vaihtelee runsaasti sairaanhoitopiirien välillä Suomessa. Oppaallamme haluamme antaa selkeät ja yhtenäiset ohjeet lihavuusleikkauksen jälkihoidosta. Opasta varten suoritamme kirjallisuuskatsauksen sekä kyselytutkimuksen, johon toivoisimme teiltä vastausta.

Kyselytutkimukseemme vastaamalla annatte meille arvokasta tietoa saamastanne lihavuusleikkauksen jälkeisestä ohjeistuksesta sekä mahdollisesta ohjeistuksen lisätarpeesta, minkä huomioimme tulevan oppaamme sisällössä. Oppaamme tulee keskittymään lihavuusleikkauksen jälkeisen painonpudotuksen ja terveellisten elämäntapojen tukemiseen liikunnalla sekä muuttuvan kehonkuvan hyväksyntään ja hahmotukseen.

Kyselytutkimuksessamme ei kysytä henkilötietoja, jolloin tutkimukseen osallistuminen tapahtuu anonymisti. Kyselytutkimuksesta saatu aineisto julkaistaan myös anonymisti opinnäytetyössämme. Opinnäytetyömme valmistumisen jälkeen hävitämme kyselylomakkeista kerätyn aineiston.

Ystävällisin terveisin

Tiia Leppäkorpi

Kaisa Nurme