

# **POSTOPERATIIVISEN KIVUN LÄÄKKEETTÖMÄT HOITOKEINOT**

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

## Tiivistelmä

Tekijä Töyrylä, Arla	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 26 + 13	Valmistumisaika Kevät 2020
Työn nimi <b>Postoperatiivisen kivun lääkkeettömät hoitokeinot</b> Kuvaileva kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto Sairaanhoidtaja (AMK)		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, minkälaisia lääkkeettömiä hoitomenetelmiä voidaan käyttää postoperatiivisen kivun hoidossa kivunhoitoa edistämään. Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, ja toimeksiantajana toimi LAB-ammattikorkeakoulu. Tarkoituksena on kehittää lääkkeettömien hoitomenetelmien hyödyntämistä postoperatiivisen kivun hoidossa. Opinnäytetyötä voivat käyttää ja hyödyntää terveysalan opiskelijat opiskelumateriaalina, ja hyödyntää siitä opittuja tietoja käytännön hoitotyössä.</p> <p>Teoriaosiossa käsitellään kipua ja sen eri muotoja, kivun arviointia sekä tavallisimmin postoperatiivisen kivun hoidossa käytettyjä lääkkeettömiä hoitomenetelmiä. Tutkimusosuuteen valikoitui kuusi tutkimusta, joista kahdessa käsitellään lääkkeettömien hoitomenetelmien hyödyntämistä potilaan postoperatiivisen kivun hoidossa, ja potilaiden tyytyväisyyttä saamaansa kivunhoitoon. Tutkimuksista neljä käsittelee tarkemmin yhtä lääkkeettöntä hoitomenetelmää ja sen tuloksia postoperatiivisen kivun hoidossa.</p> <p>Tuloksista selvisi, että lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö postoperatiivisen kivun hoidossa on melko vähäistä. Eniten käytettyjä menetelmiä ovat kylmäpakkaus, ajatusten ohjaaminen muualle, kävely sekä keskustelu hoitohenkilökunnan ja läheisten kanssa. Lääkkeettömien menetelmien kipua lievittävää vaikutusta pidetään kyseenalaisena, mutta osa potilaista kokee niistä hyötyvänsä. Kipua lieventäviä vaikutuksia potilaat kokivat ainakin musiikin kuuntelulla, akupunktiolla, joogalla ja jalkahieronnalla.</p>		
Asiasanat postoperatiivinen, kipu, lääkkeetön hoitomenetelmä, kivunhoito		

## Abstract

Author Töyrylä, Arla	Type of publication Bachelor's thesis	Published Spring 2020
	Number of pages 26 + 13	
<b>Non-pharmacological methods for postoperative pain</b> Descriptive literature review		
Name of Degree Bachelor of health care, Nursing		
Abstract <p>The aim of this thesis was to find out, what types of non-pharmacological methods can be used for postoperative pain to promote pain management. This thesis was carried out as a descriptive literature review and is commissioned by LAB University of Applied Sciences. The purpose is to improve the usage of non-pharmacological methods in postoperative pain management. This thesis can be used by health care students as study material, and utilize the information learned from it in nursing care.</p> <p>The theoretical part of the thesis deals with pain and its various forms, pain assessment and the most commonly used non-pharmacological methods for postoperative pain. Six studies were selected for the data analysis. Two of them deal with the usage of non-pharmacological methods in postoperative pain management and patients' satisfaction with the pain management. Four of the studies deal more closely with one specific non-pharmacological method and its results in postoperative pain management.</p> <p>The results showed that the usage of non-pharmacological methods in the postoperative pain management is quite low. The most commonly used methods are cold packs, distraction, walking, talking to medical staff and relatives. Non-pharmacological methods association with pain relief is doubtful, but some patients feel they benefit from them. The pain-relieving effects were experienced by patients at least through listening to music, acupuncture, yoga and foot massage.</p>		
Keywords postoperative, pain, non-pharmacological method, pain management		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT.....	3
2.1	LAB-ammattikorkeakoulu.....	3
2.2	Tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset .....	3
3	KIPU.....	5
3.1	Kivun määritelmä.....	5
3.2	Akuutti postoperatiivinen kipu .....	6
4	KIVUN ARVIOINTI.....	8
4.1	Kivun henkilökohtainen kokeminen.....	8
4.2	Kipumittareita.....	9
4.3	Kivun kirjaaminen .....	11
5	LÄÄKKEETTÖMIÄ HOITOKEINOJA.....	13
5.1	Hoidon tavoitteet.....	13
5.2	Fysikaalisia hoitomenetelmiä .....	14
5.3	Kognitiivisia hoitomenetelmiä.....	15
6	TUTKIMUSMENETELMÄ .....	17
6.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus .....	17
6.2	Aineiston valinta .....	18
6.3	Aineiston analyysi.....	20
7	TULOKSET.....	22
7.1	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö .....	22
7.2	Positiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä.....	22
7.3	Negatiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä .....	23
8	POHDINTA.....	24
8.1	Tulosten tarkastelu .....	24
8.2	Eettisyys ja luotettavuus .....	25
8.3	Jatkotutkimusehdotukset .....	26
	LÄHTEET .....	27
	LIITTEET .....	33

## 1 JOHDANTO

Suomessa tehdään noin 350 000 leikkausta vuodessa, ja yli 80% potilaista kokee leikkauksen jälkeistä kipua (Hamunen 2017, 8; Kalliomäki 2017, 10). Leikkauksen jälkeisen kivun pitkittyminen on edelleen merkittävä ongelma (Tiippana 2017, 23). Hyvä kivunhoito estää kivun kroonistumista ja edistää leikkauksesta toipumista. Nopean toipumisen myötä myös sairaalassaoloaika ja hoidon kokonaiskustannukset vähenevät. (Lehtomäki & Hoikka 2013.)

Postoperatiivinen kipu on leikkauksen jälkeistä akuuttia kipua, joka johtuu leikkauksesta aiheutuneesta kudosaivuriosta. Akuutti kipu kestää tyypillisesti alle kuukauden, mutta voi johtaa puutteellisesti hoidettuna kivun pitkittymiseen. (Terveystukena 2020a.) Akuutti leikkauksen jälkeinen kivunhoito on edelleen haaste (Karma, Kinnunen, Palovaara & Perttunen 2016, 184). Kipu aiheuttaa elimistölle useita haitallisia vaikutuksia, joiden myötä leikkauksesta toipuminen hidastuu (Lehtomäki & Hoikka 2013, 196; Karma ym. 2016, 184). Kivun tunteen voimakkuuteen vaikuttavat leikkaustyyppin sekä käytettyjen hoitomenetelmien lisäksi vahvasti myös potilaskohtaiset tekijät. Nämä kivun voimakkuutta ennustavat tekijät olisi hyvä tunnistaa jo leikkausta edeltävästi, jotta osataan varautua mahdollisiin kivunhoidon haasteisiin ja tehdä henkilökohtainen kivunhoitosuunnitelma. (Kontinen & Hamunen 2015.)

Kivun arviointi on edellytys onnistuneelle kivunhoidolle, ja sen perustana on potilaan oma arvio kivustaan. Kivun arviointiin voidaan käyttää apuna erilaisia kipumittareita. Kommunikoimaan kykenemättömän potilaan kivun arvioinnissa voidaan arvioida kipua ilmentävää käyttäytymistä. Kivun arviointia tulisi suorittaa säännöllisesti ja aina tarvittaessa sekä ennen ja jälkeen kivunhoidon. Kipumittareiden johdonmukainen käyttö on valitun hoitomenetelmän ja sen vaikutuksen arvioinnin perusta. (Hoikka 2013, 197-198.) Kivun arviointia ja kivunhoidon kirjaamista koskevat vähimmäisvaatimukset, joita jokaisen kivunhoitoa toteuttavan työntekijän tulee noudattaa (SAY 2012).

Kaikilla potilailla on oikeus hyvään ja turvalliseen kivunlievitykseen osana laadukasta terveyden- ja sairaanhoitoa (Valvira 2019). Kivun hoidon tavoitteena on kivun lieventyminen sekä elämänlaadun ja toimintakyvyn paraneminen (Tarnanen, Mäntyselkä & Komulainen 2016). Leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa pyritään saamaan mahdollisimman tehokas kivunlievitys vähin haittavaikutuksin (Lehtomäki & Hoikka 2013, 209). Kivunhoito tulee toteuttaa viipymättä, ja siinä yhdistellään lääkkeellisiä ja lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä (Käypähoito 2017). Leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa käytetään lähes aina lääkitystä, mutta myös lääkkeettömiä hoitokeinoja suositellaan leikkauspotilaille, sillä ne täydentävät lääkityksen tuomaa kivunlievitystä (Kivunhallintatalo 2017a).

Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa perehdytään postoperatiivisen kivun lääkkeettömiin hoitokeinoihin. Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, minkälaisia lääkkeettömiä hoitomenetelmiä voidaan käyttää postoperatiivisen kivun hoidossa kivunhoitoa edistämään. Tarkoituksena on kehittää lääkkeettömien hoitomenetelmien hyödyntämistä postoperatiivisen kivun hoidossa.

## 2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 LAB-ammattikorkeakoulu

Toimeksiantajana opinnäytetyölleni toimii LAB-ammattikorkeakoulu. LAB-ammattikorkeakoulu aloitti toimintansa 1.1.2020, Lahden ja Saimaan ammattikorkeakoulujen yhdistyttyä. LAB-ammattikorkeakoulussa voi sosiaali- ja terveysalan lisäksi opiskella muotoilua, taidetta, viestintää, liiketaloutta, tekniikkaa sekä hotelli-, ravintola- ja matkailualaa. Kampuset toimivat Lahdessa, Lappeenrannassa ja verkossa. Opiskelijoita kampuksilla on yhteensä yli 8500 sekä opettajia ja TKI-asiantuntijoita yli 500. Opiskelijamäärältään se on Suomen kuudenneksi suurin ammattikorkeakoulu. (LAB 2020a.)

LAB-ammattikorkeakouluissa sosiaali- ja terveysalalla voi opiskella sosionomiksi, fysioterapeutiksi, ensihoitajaksi, terveydenhoitajaksi ja sairaanhoitajaksi. Sairaanhoitajaopinnot voidaan suorittaa päivä- tai monimuotototeutuksena. Sairaanhoitajakoulutus vaatii 210 opintopistettä, ja opinnot koostuvat ydinosaamisen opintojen lisäksi täydentävistä opinnoista ja käytännön harjoitteluista. Valmistuttuaan sairaanhoitajaopiskelija saa Valviralta oikeuden toimia laillistettuna ammattihenkilönä. Koulutuksen myötä on mahdollista työkennellä myös ulkomailla, sillä se antaa EU-direktiivien mukaisen sairaanhoitajan pätevyyden. (LAB 2020b.)

Opinnäytetyötäni voivat hyödyntää terveysalan opiskelijat opiskelumateriaalina. Valitsin aiheekseni postoperatiivisen kivun lääkkeettömät hoitokeinot, sillä jokainen kokee leikkauksen jälkeen kipua, ja sen tehokas hoito on nopean kuntoutumisen kannalta tärkeää. Lääkkeettömien hoitomenetelmien hyödyntäminen kivunhoidossa on edelleen melko vähäistä, joten opinnäytetyöstäni opittuja tietoja voidaan jatkossa hyödyntää käytännön hoitotyössä.

### 2.2 Tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, minkälaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä voidaan käyttää postoperatiivisen kivun hoidossa kivunhoitoa edistämään. Tarkoituksena on kehittää lääkkeettömien hoitomenetelmien hyödyntämistä postoperatiivisen kivun hoidossa.

Tutkimuskysymykseni:

- Millaisia lääkkeettömiä hoitomenetelmiä käytetään postoperatiivisen kivun hoidossa?

- Minkälaisista lääkkeettömistä hoitomenetelmistä potilaat ovat saaneet lievitystä postoperatiiviseen kipuun?



## 3 KIPU

### 3.1 Kivun määritelmä

Kansainvälinen kipututkimusyhdistys IASP (2017) määrittelee kivun seuraavasti: ”Epämiellyttävä aisti- tai tunnekokemus, joka liittyy todelliseen tai mahdolliseen kudოსvaurioon tai jota kuvataan kudოსvaurion käsittein”. Kipu heikentää elämänlaatua merkittävästi ja on yksi yleisin hoitoon hakeutumisen syy: noin 40 prosenttia terveyskeskuskäynneistä on kipuun liittyviä käyntejä (Pöyhiä 2014, 143; Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2020a; Tarnanen ym. 2016). Kivun huono hoito on merkittävä riskitekijä kivun pitkittymiselle (Pöyhiä 2014, 143). Suomalaisen väestötutkimuksen mukaan 35 prosenttia aikuisista oli kokenut vähintään kolme kuukautta kestänyttä kipua ja 14 prosenttia oli kokenut yli kolme kuukautta kestänyttä kipua (Tarnanen ym. 2016).

Kipu voidaan jakaa äkillisesti alkaneeseen, eli akuuttiin, tai pitkäaikaiseen eli krooniseen. Akuutti kipu kestää onnistuneesti hoidettuna tyypillisemmin alle kuukauden. Krooniseksi se muuttuu silloin, kun se on kestänyt yli kolme kuukautta. (Tarnanen ym. 2016.) Akuutin kivun aiheuttajana on usein elimistöön kohdistunut vamma, jonka seurauksena elimistö pyrkii varoittamaan kehoa uhkaavasta vaarasta. Kroonisen kivun syytä voi olla vaikeampi paikantaa. Krooninen kipu voi olla pidempiaikaisesta sairaudesta johtuvaa tai hermovauriosta johtuvaa kipua. Joskus krooniselle kivulle ei myöskään voida löytää mitään selkeää syytä, jolloin se on tuntemattomasta syystä johtuvaa kipua. Kroonisen kivun hoitaminen on usein haasteellista lääketieteellisin keinoin, toisin kuin akuutin kivun, jonka hoito onnistuu useimmiten melko hyvin. (Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2020a.) Kivun keston lisäksi, kipua voidaan luokitella myös esimerkiksi sen sijainnin, voimakkuuden tai aiheuttaneen syyn perusteella. Nämä kaikki tiedot ovat oleellisia, jotta voidaan valita mahdollisimman tehokas menetelmä kipua hoitamaan. (Kivunhallintatalo 2017b.)

Kipu voidaan luokitella myös mekanismin mukaan seuraavasti:

- nosiseptiivinen eli kudოსvauriokipu
- neuropaattinen eli hermovauriokipu
- viskeraalinen eli sisäelinperäinen kipu. (Käypähoito 2017.)
- idiopaattinen eli tuntemattomasta syystä johtuva kipu
- psykogeeninen eli psyykkisistä syistä johtuva kipu. (Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2020b.)

Kudosvauriokipu on usein akuuttia kipua, joka johtuu esimerkiksi haavasta, luun murtumasta tai tulehduksesta (Pöyhiä 2014, 146). Hermovauriokipua voi aiheutua esimerkiksi hermovammojen jälkitiloissa ja vyöruusun jälkisärkynä. Sisäelinperäisen kivun aiheuttajaa voi olla vaikeaa paikantaa, sillä se voi aiheuttaa heijastekipua myös muualle elimistöön. Sisäelinperäistä kipua on muun muassa ärtyvästä suolen oireyhtymästä johtuva kipu ja kuukautiskivut. (Käypähoito 2017.) Kipu voi olla myös tuntemattomasta syystä johtuvaa, ja sitä voi aiheuttaa esimerkiksi kipu-uupumusoireyhtymä. Psyykkisistä syistä johtuva kipu on harvinaista, eikä sille löydy mitään fysiologista syytä, tällöin diagnoosina voi olla krooninen kipuoireyhtymä. (Terveyden tukena 2020.)

Kivun tunne on aina yksilöllinen kokemus ja aistimus. Kivun tunteeseen liittyy usein myös muita epämiellyttäviä tunteita, kuten kärsimystä, pelkoa ja ahdistusta. Tämä johtuu siitä, että aivot käsittelevät kivun tunnetta myös tunteiden syntyyn ja niiden käsittelyyn osallistuvilla alueilla. Sen lisäksi aivot käsittelevät kipuviestiä tuntoaivokuoressa, joka vastaa kipuaistin sijainnista, kestosta ja voimakkuudesta. Epämiellyttävien tunteiden lisäksi kipu voi aiheuttaa kehossa myös fysiologisia muutoksia, kuten verenpaineen ja sykkeen nousua, lihasjännitystä sekä hikoilua. (Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2020a.)

### 3.2 Akuutti postoperatiivinen kipu

Akuutti postoperatiivinen kipu tarkoittaa leikkauksen jälkeistä kipua. Leikkauksen jälkeinen kipu johtuu leikkauksen aikana syntyneestä kudოსvauriosta. (Salanterä, Heikkinen, Kaupila, Murtola & Siltanen 2013.) Kivuntunne syntyy, kun kudოსvaurion sattuessa kipuhermopäätteet reagoivat ärsykkeeseen ja alkavat välittää viestejä ääreishermoston avulla selkäydintä pitkin aivoihin (Vad, 2012, 25-26). Koska kipu johtuu kudოსvauriosta, on kipu tällöin nosiseptiivistä kipua (Käypähoito 2017).

Leikkauksen aiheuttamaan kudოსvaurioon liittyy myös kivun lisäksi kudoksen tulehdus ja turvotus. Postoperatiivinen kipu usein helpottaa, kun turvotus laskee ja leikkaushaava paranee. (Kivunhallintatalo 2018c.) Leikkauksen jälkeiseen kuolleisuuteen, pitkittyneeseen sairaalassaoloaikaan ja kasvaneisiin kustannuksiin liittyvä yleinen syy on haavan huono tai hidastunut paraneminen. Leikkaushaavan paranemiseen vaikuttaa oleellisesti aikaisin aloitettu ja tehokas kivunhoito, sillä kivun huonolla hoidolla on yhteys haavainfektioiden syntyyn. Koska haava tarvitsee paranemiseen happea, se vaatii hyvää verenkiertoa alueella. Huono kivunhoito johtaa sympaattisen hermoston aktivoitumiseen, josta voi johtua verisuonten supistumista ja kudosten happiosapaineen vähenemistä. Haavan paranemista edistää todistetusti myös lisähapen anto 36 tunnin ajan leikkauksen jälkeen. (Lukkariinen, Virsiheimo, Hiivala, Savo & Salomäki 2012.)

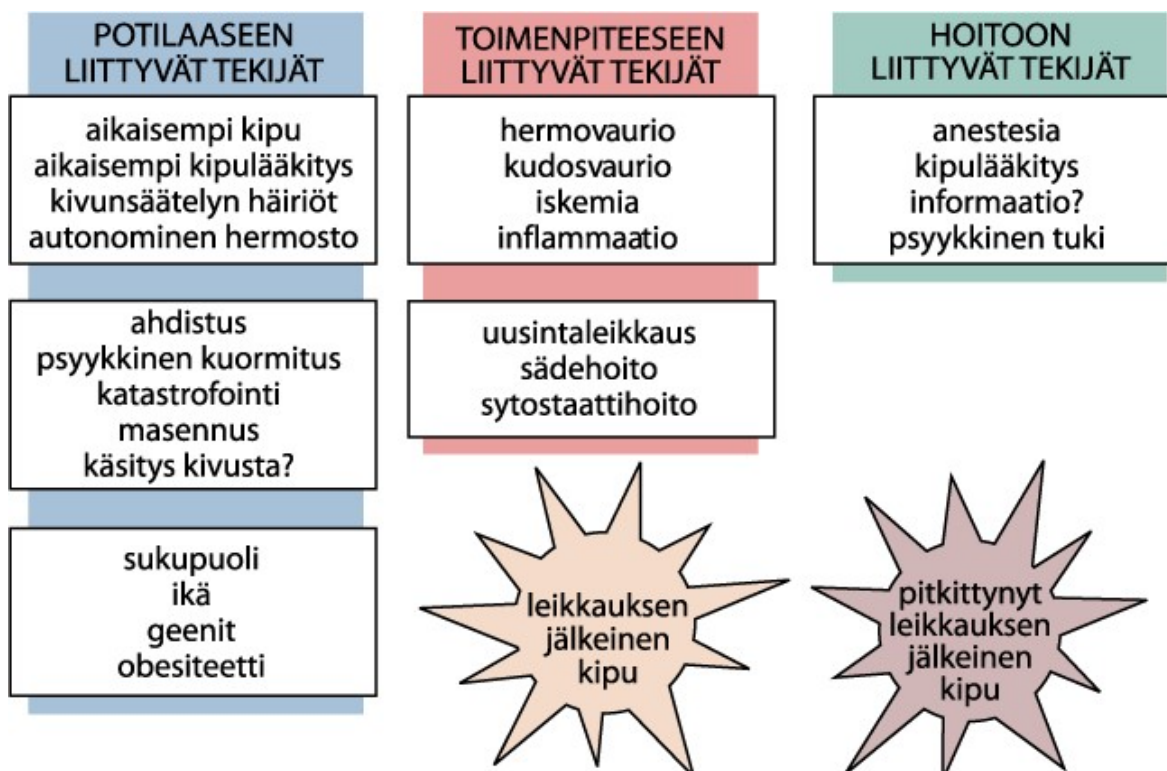
Akuutti postoperatiivinen kipu on kehittyneistä leikkaustekniikoista huolimatta edelleen haaste (Karma ym. 2016, 184). Se aiheuttaa elimistössä erilaisia haitallisia vaikutuksia ja näin ollen hidastaa kirurgisesta toimenpiteestä toipumista monin tavoin (Lehtomäki & Hoikka 2013, 196; Karma ym. 2016, 184). Akuutti kipu saattaa vaikeuttaa mobilisaatiota, mikä suurentaa riskiä laskimotukokselle ja lamaannuttaa maha-suolikanavaa. Potilaan virtsaneritys niukentuu, sillä kivun myötä antidiureettisen hormonin erityys vähenee. Myös glukoositasapaino häiriintyy stressihormonien lisääntyessä. Kivun myötä yskiminen ja hengittäminen saattavat myös vaikeutua, mikä voi altistaa potilaan keuhkokuumeelle. (Karma ym. 2016, 184.) Fysikaalisia muutoksia sydän- ja verenkiertoelimistössä ovat esimerkiksi kohonnut verenpaine, tihentynyt syke ja rytmihäiriöt. Psykologisia haittoina voi olla pelon ja ahdistuksen lisäksi unettomuutta. (Lehtomäki & Hoikka 2013, 196.)

## 4 KIVUN ARVIOINTI

### 4.1 Kivun henkilökohtainen kokeminen

Leikkauksen jälkeinen kivun voimakkuus ja kipulääkkeiden tarve on aina yksilöllinen kokemus. Vaikka potilaat olisivat käyneet läpi saman leikkauksen, kivun voimakkuus ja hoidon tarve voi olla hyvin erilaista. (Hamunen & Kontinen 2018.) Leikkaustyyppin lisäksi, kivun kokemiseen vaikuttaa käytetyt kivunlievitysmenetelmät ja monet potilaskohtaiset tekijät (kuva 1.).

Voimakkaampaan leikkauksen jälkeiseen kipuun vaikuttavia potilaskohtaisia tekijöitä ovat esimerkiksi psykologiset tekijät, kuten ahdistus ja pelko leikkauksen jälkeisen kivun voimakkuudesta. Voimakkaammalle leikkauksen jälkeiselle kivulle altistaa myös jo leikkausta edeltänyt kipu ja aikaisempi kipulääkkeiden käyttö. (Hamunen 2017, 8.) Voimakasta leikkauksen jälkeistä kipua voidaan ennustaa myös, jos potilas on aiemmin kokenut voimakasta kipua leikkauksen jälkeen (Anzca 2010). Potilaan nuori-ikä, naissukupuoli ja ylipaino ovat myös voimakkaan leikkauksen jälkeisen kivun riskitekijöitä (Tiippana 2017, 23). Nuori ikä lisää kipulääkityksen tarvetta vanhuksiin nähden esimerkiksi farmakokineettisten tekijöiden vuoksi. Geenit vaikuttavat kivun kokemiseen säätelemällä kipuherkkyyttä ja lääkevasteita. (Hamunen & Kontinen 2018.)



Kuva 1. Leikkauksen jälkeisen kivun kokemiseen ja kivun pitkittymiseen vaikuttavia tekijöitä (Kontinen 2018)

Geeneillä voi olla myös alttius kehittää pitkäaikainen kipuongelma (Hamunen & Kontinen 2018). Geenitekijöiden lisäksi, leikkauksen jälkeisen kivun kroonistumiselle on myös useita muita riskitekijöitä. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa masennus, stressi ja ahdistus. On myös löydetty yhtäläisyyksiä siitä, että leikkauksen jälkeen myöhemmin töihin palaavat olisivat alttiimpia leikkauksen jälkeisen kivun pitkittymiselle. (Anzca 2010.) Tärkeimpiä riskitekijöitä kivun kroonistumiselle on kuitenkin voimakas leikkauksen jälkeinen kipu (Nykopp 2015).

Toimenpiteistä voidaan olettaa, että toiset leikkaukset ovat postoperatiivisesti kivuliaampia kuin toiset. Tällaisia voimakasta postoperatiivista kipua ennustavia leikkauksia ovat esimerkiksi munuais-, keuhko- ja ylävatsaleikkaukset sekä avoimesti tehdyt suolileikkaukset. (Salanterä ym. 2013.) Tämä johtuu siitä, että näiden toimenpiteiden leikkaushaava on alueella, jonka kipu vaikeuttaa hengitystä (Hamunen & Kontinen 2018). Ortopedisista leikkauksista isot olkapää- ja polvileikkaukset ennustavat myös kovaa kipua leikkauksen jälkeen erityisesti mobilisointivaiheessa (Salanterä ym. 2013; Hamunen & Kontinen 2018). Tulee kuitenkin ottaa huomioon, että joissain tapauksissa pienetkin toimenpiteet, pienin kudonsaaurioin, voivat aiheuttaa potilaalle huomattavaa kipua (Hamunen & Kontinen 2018).

Voimakkaammalle leikkauksen jälkeiselle kivulle altistavat tekijät olisi hyvä tunnistaa jo leikkausta edeltävästi, jotta näille potilaille voisi kohdentaa tehokkaimmat kivunlievitysmenetelmät koko hoitojakson ajan. Sairaanhoidajat vuodeosastoilla ovat tärkeitä henkilöitä antamaan tietoa leikkauksen jälkeisestä kivusta ja sen hoidon toteuttamisesta. Potilaan kanssa ennen toimenpidettä käydyillä keskusteluilla kivun voimakkuudesta ja sen hoidosta voidaan vähentää kipuun liittyvää pelkoa ja ahdistusta. (Hamunen 2017, 8-9.) Potilan omat toiveet kivunhoidosta olisi myös hyvä ottaa huomioon, sillä osa farmakologisesta vasteesta perustuu potilaan odotuksien mukaan (Kontinen & Hamunen 2014). Koska voimakasta leikkauksen jälkeistä kipua kokevilla potilailla on riskit kivun pitkittymiselle, heille suositellaan kotitutumismuotoissa jälkipoliklinikkakäyntejä, jotta voitaisiin ehkäistä kivun kroonistumista (Hamunen 2017, 9).

## 4.2 Kipumittareita

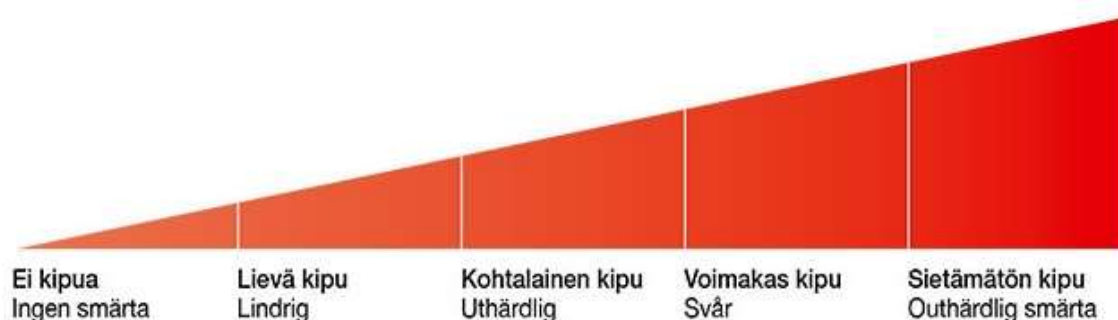
Kivun Käypä hoito -suosituksen (2017) mukaan kivun arvioinnin lähtökohtana on potilaan oma arvio kivustaan. Potilaan arvio on peruste valitulle kivun hoitomenetelmälle (Kivunhallintatalo 2019). Onnistuneella kivun arvioinnilla voidaan vaikuttaa potilaan leikkauksesta toipumiseen ja sairaalassaoloajan lyhenemiseen. Kun kivun arviointia toteutetaan onnistuneesti, voidaan myös kohdentaa mahdollisimman optimaaliset hoitomenetelmät kipua hoitamaan. (Turunen 2018.)

Kivun seurannan tulisi olla säännöllistä, ja sitä tulisi toteuttaa aina ennen ja jälkeen kivunhoidon, jotta sen vastetta voidaan seurata. Ilman kivun mittaamista on mahdotonta seurata, miten kivunhoito on toteutunut. Kivun voimakkuus voi vaihdella riippuen siitä, onko potilas liikkeessä vai levossa, joten myös tämä tulee huomioida kipua arvioitaessa. (Hoikka 2013, 198). Kivun voimakkuutta arvioitaessa voidaan hyödyntää erilaisia kipumittareita.

Kivun arviointiin käytettäviä mittareita ovat esimerkiksi

- kipujana ja kipukiila VAS
- sanallinen asteikko VRS
- numeerinen asteikko NRS
- kipukasvomittari. (Hoikka 2013, 198.)

Kipukiila (kuva 2.) on erityisesti leikkauksen jälkeen heräämössä usein käytetty menetelmä akuuttia kipua arvioitaessa. Se on selkeä, havainnollinen ja helppokäyttöinen asteikko kivun arviointiin (Pesonen 2011; Hoikka 2013; 198). Leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa voidaan katsoa, että sen teho on riittävä silloin kun kipu on potilaan arvioimana alle 3/10. Numeeraalisessa kipumittaristossa luku 0 tarkoittaa ei kipua ja luku 10 tarkoittaa sietämätöntä kipua. (Hoikka 2013, 198.)



Kuva 2. Kipukiila (PHHYKY 2017)

Kipumittaria valitessa tulee huomioida potilaan kognitiivinen tila, ikä, puhekieli, sosioekonominen asema ja koulutus (Lukkarinen ym. 2012). Kivun arviointia haastavat tilanteet, joissa potilaat eivät pysty itse luotettavasti kipuaan arvioimaan. Vieraskielisen potilaan kipua arvioidessa, tulee varmistaa, että potilas ymmärtää käytetyn kivun arviointimenetelmän ja osaa arvioida kipuaan sitä hyödyntäen. Kun kivun arviointia ei voida toteuttaa luotettavasti kipumittaria käyttäen, tulee hyödyntää muita kivun arviointikeinoja. Potilaan

kokemaa kipua voi myös arvioida havainnoimalla potilaan kipukäyttäytymistä. (Anzca 2010.) Kipuun viittaavaa käytöstä voi olla esimerkiksi ärtyneisyys, levottomuus, ruokahallittomuus ja liikkumattomuus (Salanterä ym. 2013).

Kommunikoimaan kykenemättömän potilaan kivun arvioinnissa voidaan hyödyntää havainnointimittareita, kuten PAINAID. PAINAID havainnointimittarissa arviointi perustuu potilaan ilmeisiin, ääntelyyn, kehonkieleen, hengitykseen ja lohdutuksen tarpeeseen. (Salanterä ym. 2013.) Myös toimenpiteen aiheuttamaa kipua voidaan arvioida ja hoitaa kipua sen perusteella, havainnointimittareiden ohella, mikäli potilas ei pysty itse kipuaan arvioimaan (Hoikka 2013, 197).

Kipumittarin tulisi olla potilaan itse valitsema ja sama koko hoitajakson ajan, jotta erilliset arviointi kerrat olisivat verrannollisia keskenään ja perustuisivat aina samoihin kriteereihin. Kivun voimakkuuden lisäksi kivusta voidaan selvittää sen sijaintia ja luonnetta. (Hoikka 2013, 198.) Joissain sairauksissa on tyypillistä, että kipu on tietyn laatuista. Kivun laatua arvioitaessa voidaan näillä perusteilla selvittää kivun aiheuttajan syy. Laatua arvioitaessa, kipua kuvaavia sanoja on esimerkiksi jomottava, viiltävä tai pistävä. (Iivanainen & Syväoja 2016.)

Hoitohenkilökunnan rooli kivun arvioinnissa, kivunhoidossa ja hoidon vasteen arvioinnissa on tärkeä ja sitä tulee toteuttaa systemaattisesti. Jokainen leikkauksen läpi käynyt kokee kipua. On tilanteita, joissa kivunhoito voi olla kuitenkin puutteellista. Tällaisiin tilanteisiin voivat johtaa esimerkiksi kivun arviointi käytäntöjen epäjohdonmukaisuus sekä kivunhoidossa yksilöllisten erojen ja vaatimusten huomioimatta jättäminen. Kivunhoito on usein puutteellista myös silloin, kun kipulääkettä annetaan vain silloin kun potilas sitä itse pyytää, eikä ehkäisevää kivunhoitoa ymmärretä. (Lukkarinen ym. 2012.)

### 4.3 Kivun kirjaaminen

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785) määrää, että terveydenhuollon ammattihenkilön tulee merkitä potilasasiakirjoihin potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset tiedot. Potilastietojärjestelmiin kirjatut tiedot ovat laillisia todisteita siitä, miten hoitotyö on toteutunut (Heikkilä 2017, 33). Kivun kirjaaminen on tärkeää hoidon vaikuttavuuden ja laadun arvioinnin sekä kehittämistyön takia (SAY 2012).

Kirjaamisen tulisi olla ensisijainen informaatiokeino hoitohenkilökunnan välillä, sillä suullisesti raportoidessa ihminen pystyy muistamaan vain alle 30% kuulemastaan tiedosta virheettömästi (Heikkilä 2017, 33). Kirjauksista voidaan nähdä, mitä hoitokeinoja kipuun on käytetty ja millä perusteilla (Lukkarinen ym. 2012). Kirjaamista voidaankin pitää hyvänä

kommunikointi keinona hoitohenkilökunnan välillä siitä, miten hoitotyötä on toteutettu aiemmin (Heikkilä 2017, 33).

Jokaista kivunhoitoa saavaa potilasta kohtaan koskee kivun ja kivunhoidon kirjaamisen vähimmäisvaatimukset, joita hoitoa toteuttavien tulee työssään noudattaa. Vähimmäisvaatimuksina on, että kivusta kirjataan sen voimakkuus, käytetty hoitomenetelmä ja hoidon haittavaikutukset. (SAY 2012). Kirjattujen merkintöjen tulee olla virheettömiä ja selkeitä. Ne eivät saa sisältää käsitteitä tai lyhenteitä, jotka eivät ole yleisesti tunnettuja. (Lukkari-  
nen ym. 2012.) Kivun kirjaamista tulisi toteuttaa vähintään kerran työvuoron aikana (Sa-  
lanterä ym. 2013). Sen lisäksi kivunhoidon osalta tulee merkinnöistä selvittää lääkemää-  
räyksen antajan eli lääkärin nimi, ja kuka merkinnän on toteuttanut ja milloin (Lukkarinen  
ym. 2012).

Voimakkuus tulisi mitata kipumittarilla liikkeessä sekä levossa ja kirjata se vastaavasti po-  
tilastietojärjestelmään. Kivun arvioinnin kirjaamista toteutetaan niin usein, kun arviointia  
tehdään. Kivun hoidosta kirjataan siihen käytetty hoitomenetelmä ja myös se, jos potilas  
on hoidosta kieltäytynyt. Kirjauksista olisi myös tultava ilmi, miten käytetty hoitomenetelmä  
on myöhemmin kipuun vaikuttanut voimakkuutta uudestaan kipumittarilla arvioimalla. Ki-  
vun hoidon haittavaikutuksia tulee seurata aina hoitoa toteuttaessa ja kirjata mahdolliset  
haittavaikutukset potilastietojärjestelmään. (SAY 2012.)



## 5 LÄÄKKEETTÖMIÄ HOITOKEINOJA

### 5.1 Hoidon tavoitteet

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran säännösten mukaan potilailla on oikeus hyvään kivunlievitykseen osana hyvää terveyden- ja sairaanhoitoa. Tehokas kivunhoito on tärkeää paitsi eettisistä ja inhimillisistä syistä, myös taloudellisten syiden takia. (Kontinen & Hamunen 2014.)

Kivunhoidon tavoitteena on kivun lieventyminen sekä elämänlaadun ja toimintakyvyn paraneminen (Tarnanen ym. 2016). Postoperatiivisen kivun hoito on olennainen osa potilaan leikkauksesta toipumista ja sen tavoitteena on saada mahdollisimman tehokas kivunlievitys vähin haittavaikutuksin. Viipyilemättä aloitettu kivunhoito edistää toimintakykyä ja näin kuntoutuminen leikkauksesta tehostuu. Tehokkaalla kivunhoidolla voidaan myös estää kivun pitkittymistä ja vähentää leikkauksenjälkeisiä komplikaatioita. (Lehtomäki 2013, 209.)

Lääkkeettömien hoitokeinojen tavoitteena on kivunlievityksen lisäksi, toimintakyvyn ja elämänlaadun paraneminen (Käypähoito 2017). Lääkkeettä hoitokeinoja tulisi hyödyntää aina kun se on mahdollista ja se edellyttää potilaan aktiivista osallistumista hoitoonsa (Käypähoito 2017). Kivun lääkkeellisiin hoitokeinoihin voidaan lisätä lääkkeettä hoitokeinoja tehostamaan kivunlievitystä. Toisinaan kipu saattaa helpottaa jo pelkästään lääkkeetöntä keinoakin käyttäessä. (Hoikka 2013, 203.)

Lääkkeettömät hoitokeinot voidaan jakaa kognitiivisiin ja fysikaalisiin hoitomenetelmiin. Fysikaalisia hoitomenetelmiä ovat muun muassa hieronta, asento- ja liikehoidot, sekä kylmä- ja lämpöhoidot. Toimenpiteen jälkeen erityisesti fysikaalisia hoitomenetelmiä tulisi käyttää lääkehoidon rinnalla. Kognitiivisia hoitomenetelmiä ovat esimerkiksi mielikuva- ja rentoutusharjoitukset, musiikin kuuntelu sekä muu mielekäs tekeminen, joka saa huomion pois kivusta. Kognitiivisia harjoituksia voidaan käyttää kivunhallintamenetelminä muiden kivunhoitomenetelmien rinnalla. (Salanterä ym. 2013.) Kognitiivisten harjoitusten tavoitteena on useimmiten pyrkiä auttamaan potilasta hyväksymään kivun tunne ja lisäämään tunnetta selviytyä sen kanssa, sekä vähentää kipuun liittyvää ahdistusta (Anzca 2010). Kognitiivisissa harjoituksissa potilaan oma motivaatio on hoidon onnistumisen edellytys (Elomaa & Sipilä 2018).

## 5.2 Fysikaalisia hoitomenetelmiä

### **Kylmähoito**

Kylmähoito on yksi tavallisimmista kipuun käytetyistä itsehoitomenetelmistä. Kylmähoitosta saadaan apua tulehduksen ja turvotuksen hoitoon esimerkiksi vammojen yhteydessä. (Katko 2016.) Kylmä laskee kudoksen lämpötilaa, jonka seurauksena aineenvaihdunta ja verenkierto alueella hidastuvat. Aineenvaihdunnan ja verenkierron hidastuessa lihasspasmit vähenevät ja lihakset rentoutuvat. Lihasten rentoutuessa, usein myös kipu vähenee. (Salanterä ym. 2013.) Kylmä lisää myös kivunsietokykyä alentamalla hermojen johtamisnopeutta ja parantaa toimintakykyä nivelten liikkuvuuteen vaikuttamalla (Halonen 2017). Kylmähoitoa voidaan toteuttaa useamman kerran päivässä, noin 10-15 minuuttia kerrallaan (Arokoski 2015). Kylmä- ja lämpöhoidot ovat edullisia ja helppoja tapoja lievittää kipua, eikä niillä oikein käytettynä ole juuri haittavaikutuksia. Esimerkiksi kylmägeelit ja pakkaukset ovat keinoja, joilla kylmähoitoa voidaan toteuttaa. (Demir 2012.)

### **Lämpöhoito**

Lämpöhoidon avulla voidaan rentouttaa lihaksia ja lisätä kudosten aineenvaihduntaa sekä venyvyyttä (Hoikka 2013, 203; Halonen 2017). Lämpöhoitoa voidaan toteuttaa esimerkiksi lämpöpakkauksilla, lämpimässä kylvyssä ja infrapunasäteilyllä (Halonen 2017; Demir 2012). Akuuttiin leikkauksen jälkeiseen kivunhoitoon ei kuitenkaan lämpöhoitoa suositella sen verenkiertoa vilkastuttavan ominaisuuden vuoksi (Salanterä ym. 2013). Lämpöhoito sen sijaan soveltuu muun muassa nivelrikon hoitoon. Lämpöhoidon sopiva aika ihoa ärsyttämättä on noin 10-20 minuuttia, riippuen potilaan omista tuntemuksista. (Arokoski 2015.)

### **Asentohoito**

Asentohoitoa voidaan käyttää kivun lievittämiseen erityisesti esimerkiksi jalkaleikkauksien jälkeen, kun raaja on turvoksissa ja kipeä. Tällöin turvotusta voidaan laskea raajan kohoasentoon asettamisella sydämen tason yläpuolelle. Kun turvotus laskee, niin myös kipu lievittyy. (Saarikoski, Stolt & Väyrynen 2016.) Leikkaushaavan paranemisen kannalta on oleellista, että saadaan turvotus laskemaan ja taataan riittävä valtimoverenkierto (Haavatalo 2019). Asentohoidon avulla elimistön verenkierto paranee, lihasjännitys helpottuu ja näin voidaan ehkäistä myös painehaavaumien syntyä (Hoikka 2013, 203). Asentohoitoa voidaan toteuttaa erilaisten tukien, tyynyjen ja kiilojen avulla (Salanterä ym. 2013).

## **Mobilisaatio**

Liikkumisella voidaan vähentää laskimotukos riskiä ja se auttaa myös leikkauksen jälkeiseen turvotukseen (Salanterä ym. 2013). Aikaisin aloitettu mobilisaatio ehkäisee keuhkokomplikaatioita parantamalla keuhkojen toimintaa. Liikunta estää myös suolilaman syntyä, edistämällä suolentoiminnan käynnistymistä, joka on erityisen tärkeää eteenkin potilailla, joille on tehty vatsan alueen kirurginen toimenpide. Voidaan siis todeta, että varhain aloitetulla mobilisaatiolla voidaan ehkäistä kipua aiheuttavien ongelmien syntyä ja edistää potilaan leikkauksesta toipumista. (Savikko, Kössi & Scheinin 2016.)

## **Hieronta**

Hieronta on vanhin ja tunnetuin fysioterapiamenetelmä, jonka toiminta perustuu potilaan hermo-, lihas- ja niveltoiminnan toimintarajoitteiden poistamiseen sekä fyysisen suorituskyvyn parantamiseen. Hierontaa terapiamenetelmänä voidaan toteuttaa nivelten mobilisaatiolla ja manipulaatiolla sekä perinteisesti pehmytosakäsittelyllä eli hieronnalla. Erilaisia hierontatekniikoita on runsaasti, mutta tekniikoista riippumatta, usein sen tärkeimpänä vaikutuksena pidetään lihaskudoksen rentoutumista, kivun vähenemistä ja nivelten normaalin liikelaajuuden palauttamista. (Pohjolainen 2018.)

Hieronnan vaikutuksista kipuun on tehty tutkimuksia, joiden vaikutuksien voidaan katsoa olleen myönteisiä (Salanterä ym. 2013). Hierontaa voidaan käyttää esimerkiksi lihasjännitystä helpottamaan. Lihasten rentoutuessa myös kipu helpottaa. (Hoikka 2013, 203.) Tutkimuksien mukaan hieronnan on koettu vaikuttavan kipua lievittävän vaikutuksen lisäksi myös koetun ahdistuksen vähenemiseen sekä toimintakyvyn lisääntymiseen (Salanterä ym. 2013; Halonen 2017).

### **5.3 Kognitiivisia hoitomenetelmiä**

#### **Mielekäs tekeminen**

Mielekkäällä tekemisellä ja huomion kiinnittämisellä muualle on koettu olevan apua leikkauksen jälkeisen kivun hallitsemisessa (Salanterä ym. 2013). Mielekkäällä tekemisellä pyritään lisäämään kipukynnystä ja vähentämään kipuherkkyyttä (Demir 2012). Mielekäästä tekemistä voivat olla esimerkiksi tv:n katselu, lukeminen ja musiikin kuuntelu tai mikä tahansa mikä saa ajatukset pois kivusta (Kivunhallintalo 2018b).

#### **Musiikki**

Erilaiset rentoutus- ja mielikuvaharjoitukset sekä musiikin kuuntelu auttavat kipuun liittyvään ahdistuneisuuteen ja niillä katsotaan olevan positiivista näyttöä erityisesti muihin

kivunhoitomenetelmiin yhdistettynä. (Salanterä ym. 2013.) Musiikin kuuntelu vaikuttaa kipuun liittyviin negatiivisiin tuntemuksiin lieventäen niitä, sekä auttaa suuntaamaan huumion pois kivusta. Musiikin kuuntelun on todettu poistavan kehon jännitystiloja, jonka seurauksesta keho rentoutuu ja myös kipu lievittyy. (Raunio 2020.) Mielekästä musiikkia kuunneltaessa vapautuu mielihyvähormoni endorfiinia, jolla on kipua vähentäviä vaikutuksia. Musiikin kuuntelulla voidaan laskea verenpainetta ja sydämen sykettä. Se alentaa myös kehon lämpötilaa ja rauhoittaa hengitystaaajuutta. (Demir 2012.) Raunio (2020) mukaan leikkauksen tai toimenpiteen aikana kuunneltu musiikki vähentää kipua toimenpiteen aikana, edistää kehon leikkauksesta toipumista ja voi vaikuttaa leikkauksen jälkeisen kipulääkityksen tarpeeseen vähentävästi. Musiikkiterapiaa voidaan toteuttaa musiikin kuuntelun lisäksi myös laulamalla tai soittimia soittamalla (Anzca 2010). Musiikin kuuntelu on edullinen ja helppo tapa saada keho rentoutumaan ja lievittämään kipuun liittyviä negatiivisia tunnetiloja (Raunio 2020).

### **Rentoutus- ja mielikuvaharjoitukset**

Rentoutuessa parasympaattinen hermosto aktivoituu, jonka seurauksena syke ja hengitystiheys laskee, ruoansulatusjärjestelmä tehostuu ja lihakset rentoutuvat. Lihasten rentoutumisella voi olla kipua lieventäviä vaikutuksia lihasten jännittyneisyyden vähentyessä. Rentoutumisella on koettu olevan myös muita positiivisia vaikutuksia, kuten stressin ja kivun sietokyvyn paraneminen, nukahtamisen helpottuminen ja keskittymiskyvyn paraneminen. Rentoutumista voidaan harjoitella esimerkiksi hengitysharjoituksen avulla. Hengitysharjoituksen aikana voidaan istua tai maata, ja tarkoituksena on pyrkiä rauhoittamaan hengitystä ja suuntaamaan ajatukset siihen. (Kivunhallintatalo 2018a.) Rentoutusharjoitukset ovat hyvin saman tyyliä harjoituksia kuin meditaatio ja itsehypnoosi, ja ne sekoitetaan usein keskenään (Anzca 2010). Hypnoosin vaikutusmekanismit ovatkin todennäköisesti samoja kuin rentoutusharjoitusten (Elomaa & Sipilä 2018).

Mielikuvaharjoitteena kivun lievitykseen voidaan käyttää esimerkiksi mindfulness harjoituksia eli tietoista läsnäoloa (Kivunhallintatalo 2018b). Mindfulness harjoituksessa ajatukset pyritään suuntaamaan tarkoituksella nykyiseen hetkeen avoimin mielin sitä tuomitsematta (Hogan 2015). Tietoista läsnäoloa harjoittamalla voidaan keskittyä esimerkiksi kehon tuntemuksiin ja sen kivuttomiin alueisiin. Harjoituksella voi olla stressiä lievittäviä vaikutuksia ja kivunsietokyky voi lisääntyä. (Kivunhallintatalo 2018b.) Mindfulness harjoitusten avulla voidaan myös harjoitella hyväksyntää kehon sen hetkisiä tuntemuksia kohtaan ja on todettu, että erityisesti kroonisesta kivusta kärsivät potilaat ovat hyötäneet kyseisistä harjoituksista (Hogan 2015). Myös akuutin kivun hoidossa mindfulness harjoitukset voivat olla käyttökelpoisia (Elomaa & Sipilä 2018).

## 6 TUTKIMUSMENETELMÄ

### 6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan muodostaa valitusta aiheesta kokonaiskuva, arvioida jo olemassa olevaa teoriaa aiheesta ja tunnistaa ristiriitaisuuksia sekä ongelmia valitusta ilmiöstä. Katsauksen tulee kehittää tieteenalan teoriaa sekä teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 6-7.)

Kirjallisuuskatsauksen tavoitteet riippuvat katsauksen tyypistä. Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin (narrative literature reviews), systemaattisiin kirjallisuuskatsauksiin (systematic reviews, systematisized reviews) ja meta-analyysein (meta-analysis). Kirjallisuuskatsauksen tyypit saattavat erota vain hieman toisistaan, mutta kuitenkin jokaisella tyypillä on omat menetelmälliset erityispiirteensä. Jokaisen katsaustyyppin tulokset tulee kuitenkin olla toistettavissa. (Stolt ym. 2015, 7-8.)

Valitsin tutkimusmenetelmäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on hoito- ja terveystieteellisissä tutkimuksissa paljon käytetty tutkimusmenetelmä (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013). Kuvailevassa eli narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa kuvaillaan valitusta aiheesta kokonaiskuvaa, jo aiemmin tuotettujen tieteellisten tutkimusten pohjalta ja etsitään vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin (Stolt ym. 2015, 9; Kangasniemi ym. 2013). Koen kuvailevan kirjallisuuskatsauksen sopivan tutkimusmenetelmäksi ensimmäisen tutkimuksellisen työn tekoon, sillä siinä ei ole liian tarkkoja rajoituksia esimerkiksi aineiston haun suhteen, vaan tärkeintä on, että aineisto vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Prosessin ensimmäinen vaihe on tutkimuskysymyksen asettaminen, joka määritellään usein alustavan kirjallisuuskatsauksen pohjalta (Kangasniemi ym. 2013). Tutkimuskysymyksen tulee olla aiheeseen nähden relevantti (Stolt ym. 2015, 24). Sen asettaminen määrittelee, kuinka laajasti valittua aihetta tutkitaan. Jotta valittua aihetta voidaan tarkastella mahdollisimman syvällisesti, tulee tutkimuskysymyksen olla riittävän täsmällinen. Jos aihetta halutaan tarkastella eri näkökulmista, voi kysymys olla väljempi. (Kangasniemi ym. 2013.)

Kirjallisuushaku- ja aineistonvalinta on kirjallisuuskatsauksen toinen vaihe (Stolt ym. 2015, 25). Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tavoitteena on löytää mahdollisimman relevantti aineisto vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Kirjallisuushakua voidaan tehdä tietokantojen lisäksi myös manuaalisella haulla ja hakusanoina käytetään tekijän asettamia aiheen kannalta keskeisiä käsitteitä. (Kangasniemi ym. 2013; Stolt ym. 2015, 26). Aineistoksi sopii ensisijaisesti alkuperäistutkimukset ja aineiston riittävyyden määrää

asetetun tutkimuskysymyksen laajuus (Stolt ym. 2015, 25; Kangasniemi ym. 2013). Aineistohakua tehdessä, mukaanotto- ja poissulkutekijät määrittelemällä, voidaan varmistua siitä, että haulla saatu aineisto täyttää relevantin kirjallisuuden kriteerit. Katsauksen aikaa vievin osuus on kirjallisuushaku. Kirjallisuushaun prosessi tulee kuvata tarkasti, sillä halutessaan lukijan tulee pystyä toistamaan haut niin, että saadut tulokset ovat samat. (Stolt ym. 2015, 27.)

Valittujen tutkimusten arviointi on kirjallisuuskatsauksen kolmas vaihe, joka aloitetaan perehtymällä valittuihin tutkimuksiin. Tutkimuksen arvioinnissa vertaillaan aineiston relevanttutta tutkimuskysymyksiin nähden ja arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta. Arviointia voi tehdä monella eri tavalla, esimerkiksi jo aineiston valintaa tehdessä. Arviointia seuraa aineiston analyysi, joka on kirjallisuuskatsauksen neljäs vaihe. Analyysin teko alkaa tutkimuksen kannalta tärkeän sisällön kuvailulla, johon kuuluu esimerkiksi tutkimuksen tekijät, julkaisuvuosi ja tutkimuksen tarkoitus. (Stolt ym. 2015, 28-31.) Aineiston analyysin tarkoituksena on etsiä aineistosta tutkimuskysymykseen kuvailevia vastauksia (Kangasniemi ym. 2013). Aineistosta saadut tiedot ryhmitellään yhdistelemällä samankaltaisia merkintöjä keskenään (Stolt ym. 2015, 31). Tavoitteena on vertailla aineistojen sisältöjä ja analysoida saatuja tietoja kriittisesti (Kangasniemi ym. 2013).

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe on tulosten raportointi, jossa kootaan keskeiset tulokset yhteen ja tarkastellaan niitä. Kirjallisuuskatsauksen lopussa pohditaan myös saatuja tuloksia suhteessa teoriaan ja arvioidaan koko opinnäytetyö prosessin eettisyyttä ja luotettavuutta. (Kangasniemi ym. 2013.)

## 6.2 Aineiston valinta

Aloitin aineiston haun Masto-Finna hakupalvelusta, josta ensimmäinen tutkimus katsaukseeni löytyi. Suomenkielisiä tutkimuksia yritin etsiä Google Scholar hakupalvelusta, Medic tietokannasta, Helsingin yliopiston digitaalinen arkisto Heldasta ja Tampereen yliopiston avoimesta julkaisuarkisto Trepostista. Näistä löytyi yksi katsaukseeni sopiva suomenkielinen tutkimus. Aineisto hakuja tehdessäni, huomasin melko pian, että suomenkielisiä tutkimuksia aiheesta ei juuri löydy. Sen sijaan opinnäytetöitä lääkkeettömiin kivunhoitokeinoihin liittyen on saatavilla melko paljon. Koska suomenkielisiä tutkimuksia oli haastavaa löytää, keskityin aineistonhaku vaiheessa enemmän englanninkielisten tutkimusten hakuun. Kansainvälisiä tutkimuksia etsin Pubmed ja Cinahl -tietokannoista, jotka tuottivatkin eri hakusanoilla paljon tuloksia.

Aineiston haussa käytin suomen- ja englanninkielisiä hakusanoja, riippuen hakupalvelusta tai tietokannasta, josta tietoa hain. Haussa käytin sanoja kuten kipu, lääkkeetön,

kivunhoito, postoperative, pain ja non-pharmacological. Kokeilin pääsääntöisesti näiden sanojen yhdistelmiä ja lyhenteitä hakuja tehdessäni. Kun halusin etsiä tutkimuksia, jotka käsittelevät tarkemmin vain yhtä lääkkeitöntä kivunhoitokeinoa, lisäsin hakusanaksi sitä vastaavan sanan, kuten hieronta, akupunktio tai meditointi. Jos näytti siltä, että haku ei tuota tuloksia tarpeeksi, saatoin vähentää hakusanoja, jotta tuloksia tulisi laajemmin. Hakua rajasin lähes kaikissa hakuliittymissä niin, että tutkimukset eivät ole kymmentä vuotta vanhempia ja että tutkimuksen koko teksti on saatavilla ilmaiseksi. Aineiston mukaanotto- ja poisjättötekijät eriteltä tarkemmin taulukossa 1.

Taulukko 1. Aineiston mukaanotto- ja poisjättötekijät

<b>MUKAANOTTOTEKIJÄT</b>	<b>POISJÄTTÖTEKIJÄT</b>
Tuoreempi kuin 2010	Vanhempi kuin 2010
Koko teksti saatavilla	Ei koko tekstiä saatavilla
Ilmainen	Maksullinen
Suomen- tai englanninkielinen	Muun kuin suomen- tai englanninkielinen
Vastaa tutkimuskysymykseen	Ei vastaa tutkimuskysymykseen
Kohderyhmänä aikuiset	Kohderyhmänä lapset
Saatavilla LAB-tunnuksilla	Ei saatavilla LAB-tunnuksilla

Tutustuin haussa saatuihin aineistoihin ensin otsikon perusteella, jos se vastasi hyvin työni aihetta. Tutkimuksen tiivistelmän perusteella päätin, sopiiko tutkimus työhöni vastaamaan tutkimuskysymyksiini. Tarkastelin vielä lopuksi tutkimusta kokonaisuutena ja tein lopullisen valinnan aineiston mukaanotosta, jos se täytti kaikki mukaanottokriteerit. Aineiston hakua kuvattu tarkemmin taulukossa 2.

Valitsin työhöni kuusi tutkimusta, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiini. Tutkimuksista viisi on englannin kielellä ja yksi suomen kielellä. Tutkimuksista kahdessa käsitellään lääkkeettömien hoitokeinojen hyödyntämistä potilaan postoperatiivisen kivun hoidossa, ja potilaiden tyytyväisyyttä saamaansa kivunhoitoon. Tutkimuksista neljä käsittelee tarkemmin yhtä lääkkeitöntä kivunhoitomenetelmää ja sen tuloksia postoperatiivisen kivun hoidossa. Valittu aineisto kuvattu liitteenä 1.

Taulukko 2. Aineiston haku

TIETOKANTA	HAKUSANAT	TULOKSET	VALITTU AINEISTO
Masto-Finna	Postoperative pain	3	1
Trepo	Postoperatiivinen kipu	25	1
Pubmed	Postop* pain* non-pharmaco*	37	1
	Postoperative, pain, meditation	7	1
Cinahl	Postoperative, pain, massage	18	1
	Postoperative, pain, acupuncture	28	1

### 6.3 Aineiston analyysi

Tässä kirjallisuuskatsauksessa aineiston analyysissä on käytetty kuvailevaa analyysi menetelmää. Kuvailevassa analyysissä selvitetään ilmiön yleisyyttä, esiintymistä ja yhteyksiä ilmiöiden välillä numeroiden sekä tilastojen avulla (Jyväskylän yliopisto 2015). Kuvailevan analyysin teko aloitetaan esimerkiksi koodaamalla aineistot. Koodaaminen voi tarkoittaa aineiston sisällön jäsentelemistä esimerkiksi merkein tai alleviivauksin. Aineiston koodaaminen helpottaa aineiston käsittelyä, kun työn kannalta olennaiset asiat on merkitty. Olennaiset asiat voivat olla merkitty esimerkiksi yksittäisin sanoin, lausein tai kokonaisina kappaleina, riippuen työn lähtökohdista ja tavoitteista. Aineistoa voidaan koodata suoraan käsiteltävään aineistoon, erilaisten tekstinkäsittelyohjelmien avulla tai käsin, tulostettuihin papereihin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.)

Kun koodaamisen tuloksena saadut ilmaisut ovat koottu yhteen, voidaan alkaa muodostamaan ilmaisuista teemoja. Teemat muodostuvat samaan teemaan sopivista ilmaisuista ja niiden järjestelystä yhteen. Teemahaastatteluaineiston analysoinnissa teemoittelu on luonteva tapa edetä, mutta teemoittelua voidaan käyttää myös sekundaariaineiston analysoimisessa. Tällöin tutkimuskysymykset on oltava selvillä, jotta tiedetään mitä ollaan aineistosta hakemassa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.)



Aloitin aineiston koodaamisen kopioimalla aineistosta tutkimuskysymyksiin vastaavia ilmaisia erilliseen tekstitiedostoon. Koska suurin osa käsiteltävästä aineistosta oli englannin kielellä, jouduin ensimmäiseksi kääntämään ilmaiset suomen kielelle, niin että ne vastaisivat mahdollisimman paljon alkuperäisiä ilmaisia. Tämän jälkeen yliviivasin eri tutkimuskysymyksiin vastaavat ilmaiset eri väreillä, jonka jälkeen kokosin samaan tutkimuskysymykseen vastaavat ilmaiset yhteen. Saman tutkimuskysymyksen alla olevat ilmaiset teemoittelin vielä samoihin teemoihin sopiviin teemoihin. Lisäsin taulukkoon ensimmäisenä alkuperäisilmaisun, jonka jälkeen pelkistin ilmaisun. Pelkistetyt ilmaiset yhdistin alateemoihin ja alateemat pääteemoihin, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin. Taulukoita teemoittelun tuloksena syntyi kolme vastaamaan tutkimuskysymyksiini, taulukot liitteinä 2, 3 ja 4.

## 7 TULOKSET

### 7.1 Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö

Analyysin tuloksena syntyi kolme erillistä taulukkoa vastaamaan annettuihin tutkimuskysymyksiin. Yksi taulukoista käsitteli lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttöä postoperatiivisen kivun hoidossa, joka oli taulukon pääteema. Taulukossa alateemoiksi muodostuivat käyttöön vaikuttavat tekijät, käytön yleisyys ja käytetyt menetelmät.

Yhdeksi taulukon alateemoista muodostui käytön yleisyys. Sitä tarkastellessa kävi ilmi, että lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttö on melko vähäistä käytössä oleviin mahdollisuuksiin nähden. Alle puolet potilaista käytti vähintään yhtä menetelmää postoperatiivisen kivun hoidossa. Yli puolet tai neljäsosa potilaista eivät käyttäneet mitään lääkkeetöntä menetelmää postoperatiivisen kivun hoitoon hoitojaksonsa aikana. Korkeintaan kahta lääkkeetöntä kivunhoitomenetelmää käyttivät 29% vastaajista ja kolmesta-kuuteen menetelmää 39% vastaajista. Käytetyistä menetelmistä osa on usein käytettyjä, kun taas joitain menetelmistä käytetään selkeästi harvemmin.

Käyttöön vaikuttavia tekijöitä oli esimerkiksi potilaiden sukupuoli. Naiset käyttivät lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä enemmän kuin miehet. Myös potilasryhmällä oli merkitystä lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käytössä, sillä ortopedis - traumatologiset potilaat käyttivät niitä enemmän kuin pehmytosakirurgiset potilaat. Analyysin mukaan lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vähäinen käyttö saattaa osittain selittyä sillä, ettei hoitohenkilökunta tarjoa niitä aktiivisesti esimerkiksi kivun luonteen vuoksi.

Yksi taulukon teemoista oli postoperatiivisen kivun hoitoon käytetyt menetelmät. Käytetyimpiä menetelmiä olivat ajatusten ohjaaminen muualle ja kylmäpakkaus. Myös keskustelu hoitohenkilökunnan ja läheisten kanssa sekä kävely olivat käytetyimpiä lääkkeettömiä menetelmiä postoperatiivisen kivun hoidossa. Vähemmän käytettyjä lääkkeettömiä kivunhoitokeinoja oli hengitys- ja rentoutumisharjoitukset, joita oli käyttänyt alle 15% potilaista.

### 7.2 Positiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä

Yksi taulukoista käsitteli potilaiden positiivisia kokemuksia lääkkeettömistä hoitomenetelmistä postoperatiivisen kivun hoidossa. Alateemoina ovat musiikki, jooga, jalkahieronta, akupunktio ja lääkkeettömät menetelmät yleisesti. Pääteemana on niiden kipua lieventävä vaikutus.

Musiikin kuuntelu toisena postoperatiivisena päivänä vähensi kipua merkittävästi vuodelevon aikana, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa. Musiikin kuuntelun avulla potilaat kokivat saavansa ajatukset pois kivusta ja näin ollen unohtamaan sen. Kipua lieventäviä vaikutuksia koettiin myös jooga istunnoilla. Jooga istuntojen jälkeen potilaat kokivat akuutin kivun ja epämukavuuden vähenemistä lyhytaikaisesti.

Yhtenä alateemoista oli jalkahieronta. Jalkahieronnan koettiin vähentäneen vatsanalueen leikkauksen jälkeistä kipua. Hieronta ei poistanut kipua kokonaan, mutta sen koettiin täydentävän muita kivunhoitokeinoja, lieventämällä kipua ja lisäten mukavuutta. Jalkahieronnalla ei ole juurikaan haittavaikutuksia, ja se on hoitajille tai läheisille helppo ja halpa tapa toteuttaa kivunhoitoa.

Akupunktiolla koettiin normaalin käytännön mukaisen hoidon lisänä kipua lieventäviä vaikutuksia. Akupunktion kipua lieventävät vaikutukset koettiin jo ensimmäisenä ja toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä. Sen koettiin myös auttavan muiden epämiellyttävien oireiden hallinnassa ja lisäävän tunnetta selviytyä niiden kanssa.

Yleisesti lääkkeettömistä menetelmistä merkittävästi enemmän kivunlievitystä kokivat saaneen vanhuksat kuin muut ikäryhmät. Heillä oli myös vähemmän toiveita saada lisää kivunhoitoa verrattuna muihin ikäryhmiin. Osalla lääkkeettömistä menetelmistä koetaan enemmän kipua lieventäviä vaikutuksia kuin toisilla.

### 7.3 Negatiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä

Koska aineistojen perusteella lääkkeettömillä hoitomenetelmillä postoperatiivisen kivun hoidossa ei ollut ainoastaan positiivisia kokemuksia, muodostui analysoinnin tuloksena yksi taulukko kuvaamaan potilaiden negatiivisia kokemuksia lääkkeettömistä hoitomenetelmistä. Alateemoiksi muodostuivat musiikki ja lääkkeettömät menetelmät yleisesti. Taulukon pääteemana on niiden ei kipua lieventävä vaikutus.

Musiikin kuuntelulla koettiin kipua lieventäviä vaikutuksia toisena postoperatiivisena päivänä, mutta ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä erot kivun voimakkuudessa eivät olleet tilastollisesti merkittäviä musiikkiryhmän ja kontrolliryhmän välillä. Musiikin kuuntelulla ei myöskään koettu pitkäaikaisia vaikutuksia postoperatiiviseen kipuun.

Osassa lääkkeettömistä keinoista, ei ollut yhteyttä käytön ja positiivisten tulosten välillä. Jotkin lääkkeettömät menetelmät olivat yhteydessä jopa negatiivisiin tuloksiin. Potilaiden kipua arvioitaessa, potilaat, jotka eivät lääkkeettömiä menetelmiä kivunhoitoon käyttäneet, arvioivat kipunsa vähäisemmäksi. Lääkkeettömien menetelmien käytöllä kivunhoidossa ei koettu tilastollisesti merkittävää yhteyttä kivun voimakkuuteen.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen aineistojen perusteella saatiin vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tuloksista selvisi, minkälaisia lääkkeettömiä menetelmiä postoperatiivisen kivun hoidossa on käytetty ja minkälaisista menetelmistä potilaat ovat kokeneet saaneen lievitystä postoperatiiviseen kipuunsa. Aineistoista ilmeni myös negatiivisia kokemuksia lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä, joten katsauksessa päätettiin tarkastella myös niitä, jotta tulokset eivät olisi harhaanjohtavia.

Katsauksesta selvisi, että lääkkeettömien menetelmien käyttö postoperatiivisen kivun hoidossa on melko vähäistä käytössä oleviin mahdollisuuksiin nähden. Katsaukseen valittujen aineistojen välillä oli kuitenkin eroja, sillä toisen aineiston mukaan noin neljäsosa ei käyttänyt mitään lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä, kun taas toisen aineiston mukaan lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä jätti käyttämättä yli puolet potilaista hoitajaksonsa aikana. Kuitenkin Käypähoito (2017) -suosituksen mukaan lääkkeettömiä menetelmiä tulisi kivunhoidossa hyödyntää aina kuin se on mahdollista. Katsauksen mukaan yksi mahdollinen syy käytön vähäisyyteen saattaa olla se, ettei hoitohenkilökunta aktiivisesti tarjoa lääkkeettömiä menetelmiä kivunhoitoon. Potilaat saattavat olla myös tietämättömiä siitä, minkälaisia lääkkeettömiä menetelmiä kivunhoitoon voidaan käyttää, saati niiden kipua lieventävistä vaikutuksista ja näin ollen eivät niitä itse osaa pyytää tai oma-aloitteisesti hyödyntää. Tietämättömyys kipua lieventävistä vaikutuksista voi koskea erityisesti kognitiivisia kivunhoitomenetelmiä, joissa monesti teho perustuu lähinnä psykologisiin vaikutuksiin, kuten kivun tunteen hyväksyntään.

Salanterän ym. (2013) mukaan toimenpiteen jälkeen lääkeshoidon rinnalla tulisi hyödyntää erityisesti fysikaalisia menetelmiä. Katsauksesta selvisikin, että kylmäpakkaus on yksi eniten käytetyistä lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Kylmäpakkauksen suosion selittää muun muassa se, että ortopedis - traumatologisessa hoitotyössä sitä käytetään rutiininomaisesti kivunhoitona. Koska kylmäpakkausta käytetään ortopedis - traumatologisilla osastoilla rutiininomaisena kivunhoitomenetelmänä, käyttää aineiston mukaan kyseisen potilasryhmä niitä enemmän kuin pehmytosakirurgiset potilaat. Katsauksen mukaan eniten käytettyjä menetelmiä kivunhoidossa kylmäpakkausten lisäksi olivat ajatusten ohjaaminen muualle, keskustelu hoitohenkilökunnan ja läheisten kanssa sekä kävely. Koska kyseiset menetelmät olivat eniten käytettyjä, voidaan päätellä, että potilaat ovat kokeneet saaneen niistä lievitystä postoperatiiviseen kipuunsa. Hengitys- ja rentoutumisharjoituksia oli katsauksen mukaan käytetty vähemmän. Kyseisillä harjoituksilla on kuitenkin

Kivunhallintalon (2018a) mukaan useita positiivisia vaikutuksia, kuten stressin ja kivun-sietokyvyn paraneminen. Kun tietoisuutta näiden harjoitusten kipua lieventävistä vaikutuk-sista lisättäisi, saattaisi niiden omatoiminen käyttö kivunhoidossa myös lisääntyä.

Katsaukseen valikoiduista aineistoista neljä käsitteli tarkemmin yhden lääkkeettömän me-netelmän vaikutuksia postoperatiivisen kivun hoidossa. Nämä neljä eri lääkkeetöntä me-netelmää olivat musiikki, jooga, jalkahieronta ja akupunktio. Katsauksen mukaan jokai-sella menetelmällä oli kipua lieventäviä vaikutuksia. Raunio (2020) mukaan musiikin kuun-telu auttaa suuntaamaan huomion pois kivusta, joka oli myös katsauksen mukaan yksi musiikin kuuntelun merkittävimmistä vaikutuksista.

Katsauksen mukaan lääkkeettömillä menetelmillä ei ollut tilastollisesti merkittäviä vaiku-tuksia kivun voimakkuuteen ja jotkin menetelmät olivat yhteydessä jopa negatiivisiin tulok-siin. Kuitenkin yksittäisiä menetelmiä tarkemmin käsittelevien aineistojen mukaan potilaat olivat saaneet menetelmistä lievitystä kipuunsa. Lääkkeettömien menetelmien käytöllä on vähän haittavaikutuksia ja osa potilaista kokee saavan niistä apua kivunhoitoon, joten ai-nakaan niiden käytön vähentämiseen ei mielestäni ole perusteita ristiriitaisista tutkimus tu-loksista huolimatta. Hoikka (2013, 203) mukaan lääkkeettömien menetelmien käytön tar-koituksena on tehostaa lääkkeiden tuomaa vaikutusta, ei poistaa kipua kokonaan. Näin ollen lääkkeettömiä menetelmiä voisi hyödyntää ennaltaehkäisevästi, eikä vasta sitten kun potilas on jo kovin kipeä, jolloin yleensä nopean avun tarjoaa ainoastaan lääkkeet.

## 8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Ammattikorkeakouluille on asetettu yhteiset suositukset opinnäytetyöprosessin luotetta-vuudesta ja eettisyydestä. Suositukset perustuvat lainsäädäntöön ja tiedeyhteisön tutki-museettisiin periaatteisiin. (Arene 2019, 3.) Opinnäytetyön tekijällä itsellään on vastuu hy-vän tieteellisen käytännön noudattamisesta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 7). Olen opinnäytetyössäni noudattanut näitä periaatteita prosessin eri vaiheissa. Tutkimuk-sen kannalta merkitykselliset sidonnaisuudet tulee ilmoittaa (Tutkimuseettinen neuvottelu-kunta 2012, 6). Toimeksiantajan opinnäytetyölle toimii LAB ammattikorkeakoulu ja toimek-siantosopimus on tehty opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa.

Opinnäytetyön lähteinä tulee hyödyntää tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eet-tisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6).

Työssäni on noudatettu tiedonhakuvaiheessa tätä periaatetta ja käytetty eettisyyttä nou-dattavia tietokantoja tiedon hakuun. Lähteinä on käytetty mahdollisimman tuoretta tutkittua tietoa ja mahdollisimman paljon alkuperäisiä julkaisuja aiheesta sekä kansainvälisiä läh-teitä. Kuitenkin kansainväliset lähteet voivat vaikuttaa luotettavuuteen myös heikentävästi,

sillä se ei ole opinnäytetyön tekijän äidinkieli. Kirjallisuuskatsaukseen valitut aineistot ovat valittu niin, että ne täyttävät kaikki tutkimuksen luotettavuutta lisäävät kriteerit. Opinnäytetyössä käytettäessä toisten omistamia aineistoja, tulee lähdemerkinnät tehdä hyvän tutkimustavan mukaisesti ja tekijänoikeuslakia noudattaen (Arene 2019, 12). Olen työssäni merkinnyt käyttämieni lähteiden alkuperän lainsäädäntöä noudattaen.

Tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen arvioinnissa tulee noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Opinnäytetyöprosessin eri vaiheet on kuvattu mahdollisimman yksityiskohtaisesti ja selkeästi. Aineistoista on pyritty nostamaan esiin kaikki tulosten kannalta oleelliset tiedot ja esitetty ne tuloksissa niitä vääristelemättä.

### 8.3 Jatkotutkimusehdotukset

Ensimmäinen jatkotutkimusehdotus olisi tehdä vastaavanlainen työ toiminnallisena opinnäytetyönä. Tällöin tutkimuskohteena voisi olla esimerkiksi jonkin sairaalan kirurgian vuodeosastot ja materiaalin voisi kerätä kyselyaineiston avulla. Kyselyaineisto olisi kohdistettu osaston kirurgisen toimenpiteen läpikäyneille potilaille ja se sisältäisi kysymyksiä lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Opinnäytetyön tulosten avulla osastot voisivat tarpeen mukaan kehittää lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien hyödyntämistä osastoillaan.

Jatkotutkimuksia voisi tehdä myös yksittäisten lääkkeettömien menetelmien hyödyistä postoperatiivisen kivun hoidossa. Aineistoja hakiessani huomasin, että esimerkiksi hieronnan vaikutuksista leikkauksen jälkeiseen kipuun on tehty useampia tutkimuksia. Tällöin aineistoksi voisi valita useamman hierontaa käsittelevän tutkimuksen ja vertailla niistä saatuja tietoja keskenään. Vaihtoehtoisesti voisi myös rajata lääkkeettömät menetelmät esimerkiksi vain kognitiivisiin menetelmiin, jolloin aihetta voisi käsitellä tarkemmin ja laajemmin.

## LÄHTEET

Anzca. 2010. Acute pain management: Scientific evidence [viitattu 3.2.2020]. Saatavissa: <http://www.anzca.edu.au/documents/acute-pain-final-version>

Arene. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. [viitattu 23.3.2020]. Saatavissa: <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ammattikorkeakoulujen%20opinnäytetöiden%20eettiset%20suositukset.pdf>

Arokoski, J. 2015. Kipu haltuun fysiatrian keinoin. Sic-lehti. Numero 4/2015 [viitattu 19.2.2020]. Saatavissa: [https://sic.fimea.fi/arkisto/2015/4\\_2015/kipu/kipu-haltuun-fysiatrian-keinoin](https://sic.fimea.fi/arkisto/2015/4_2015/kipu/kipu-haltuun-fysiatrian-keinoin)

Chitra, J., Smriti, A. & Eke Lama, T. 2014. A study to assess the effectiveness of foot massage on pain among patients after abdominal surgery in a selected hospital of Delhi. International Journal of Nursing Education, Jul-Dec2014; 6(2): 112-116. [viitattu 24.2.2020] Saatavissa: <http://web.a.ebscohost.com/aineistot.lamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=61&sid=0f495c51-2b1a-4353-a5ec-c35ad106de6e%40sessionmgr4006>

Demir, Y. 2012. Non-Pharmacological Therapies in Pain Management. [viitattu 5.2.2020]. Saatavissa: <http://cdn.intechweb.org/pdfs/26152.pdf>

Elomaa, M. & Sipilä, R. 2018. Psykologisia menetelmiä. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. Kipu. 4. painos. Helsinki: Duodecim Oy [viitattu 28.2.2020]. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/kip00001/do>

Haavatalo. 2019. Haavan paranemista heikentävät tekijät. Terveyskylä [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa/yleistä-haavoista/haavan-paranemista-heikentävät-tekijät>

Hamunen, K. 2017. IASP:n vuoden 2017 teema on kipu leikkauksen jälkeen. Kipuviesti. Nro 1/2017, 8-9 [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/8d2290fb8093dfbfc722f20c80d8580/1579516100/application/pdf/224319/Kipuviesti%201-2017.pdf>

Hamunen, K. & Kontinen, V. 2018. Leikkauksen jälkeinen kipu ja kipulääkityksen tarve ovat yksilöllisiä. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. Kipu. 4. painos. Helsinki: Duodecim Oy [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/kip00001/do>

- Halonen, M. 2017. Menetelmiä lääkkeettömään kivunhoitoon. Suomenkipu ry [viitattu 4.2.2020]. Saatavissa: <http://www.suomenkipu.fi/wordpress-3.8/wp-content/uploads/2017/10/Menetelmiä-lääkkeettömään-kivunhoitoon.pdf>
- Heikkilä, K. 2017. Leikkauksen jälkeistä kipua kirjataan huonosti. Kipuviesti. Nro 1/2017, 33-37 [viitattu 30.1.2020]. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/8d2290fb8093dfbfc722f20c80d8580/1579516100/application/pdf/224319/Kipuviesti%201-2017.pdf>
- Hogan, M. 2015. Mindfulness for chronic pain. Psychology today [viitattu 4.2.2020]. Saatavissa: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/in-one-lifespan/201502/mindfulness-chronic-pain>
- Hoikka, A. 2013. Anestesia hoitotyön käsikirja. Helsinki: Oy Duodecim.
- IASP. 2017. IASP Terminology [viitattu 3.2.2020]. Saatavissa: <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698>
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2016. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy
- Jyväskylän yliopisto. 2015. Määrällinen analyysi [viitattu 1.4.2020] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysi-menetelmat/maarallinen-analyysi>
- Kalliomäki, M-L. 2017. Mitä uutta toimenpiteen jälkeisen kivun hoidosta? Kipuviesti. Nro 1/2017, 10-16 [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/8d2290fb8093dfbfc722f20c80d8580/1579516100/application/pdf/224319/Kipuviesti%201-2017.pdf>
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede [viitattu 26.2.2020]. Saatavissa: <http://elektra.helsinki.fi/se/h/0786-5686/25/4/kuvailev.pdf>
- Karma, A., Kinnunen, T., Palovaara, M. & Perttunen, J. 2016. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy
- Katko, R. 2016. Kuntoutusteema: Kipu lientyy kylmän kourissa. Reumaliitto [viitattu 10.2.2020]. Saatavissa: <https://www.reumaliitto.fi/fi/kuntoutusteema-kipu-lientyy-kylman-kourissa>



- Kivunhallintatalo. 2017a. Lääkkeettömät keinot lievittää kipua. Terveyskylä [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/kipu-leikkauksen-jälkeen/lääkkeettömät-keinot-lievittää-kipua>
- Kivunhallintatalo. 2017b. Kipua esiintyy monenlaisissa tilanteissa. Terveyskylä [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/kipua-esiintyy-monenlaisissa-tilanteissa>
- Kivunhallintatalo. 2017c. Yleisesti leikkauksen jälkeisen kivun hoidosta. Terveyskylä [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/kipu-leikkauksen-jälkeen/yleisesti-leikkauksen-jälkeisen-kivun-hoidosta>
- Kivunhallintatalo. 2018a. Rentoutuminen. Terveyskylä [viitattu 4.2.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/itsehoito/rentoutuminen>
- Kivunhallintatalo. 2018b. Lääkkeetön kivunhoito. Terveyskylä [viitattu 4.2.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/syöpäkipu/syöpäkivun-hoito/lääkkeetön-kivunhoito>
- Kivunhallintatalo. 2019. Opi arvioimaan kipua. Terveyskylä [viitattu 27.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/itsehoito/opi-arvioimaan-kipua>
- Komann, M., Weinmann, C., Schwenkglenks, M. & Meissner, W. 2019. Non-pharmacological methods and post-operative pain relief: An observational study. 2019 Apr; 9(2): [viitattu 24.2.2020]. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6612372/>
- Kontinen, V. 2018. Leikkauksen jälkeisen kivun kokemiseen ja kivun pitkittymiseen vaikuttavia tekijöitä. Kipu. 4. painos. Helsinki: Duodecim Oy [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/kip02421/do>
- Kontinen, V. & Hamunen, K. 2014 Tavoitteena tehokas ja turvallinen yksilöllinen leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Finnanest [viitattu 27.1.2020]. Saatavissa: [http://www.finnanest.fi/files/kontinen\\_hamunen\\_tavoitteena\\_tehokas\\_ja\\_turvallinen\\_yksilollinen\\_leikkauksen\\_jälkeisen\\_kivun\\_hoito.pdf](http://www.finnanest.fi/files/kontinen_hamunen_tavoitteena_tehokas_ja_turvallinen_yksilollinen_leikkauksen_jälkeisen_kivun_hoito.pdf)
- Kontinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeinen kivunhoito. Duodecim [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12492.pdf>
- Käypä hoito. 2017. Kipu [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50103#readmore>
- LAB. 2020a. Tietoa meistä [viitattu 13.3.2020]. Saatavissa: <https://lab.fi/fi/info/tietoa-meista>

- LAB. 2020b. Sairaanhoidaja (AMK) [viitattu 13.3.2020]. Saatavissa: <https://lab.fi/fi/koulu-tus/sairaanhoidaja-amk-paivatoteutus-lahti-210-op>
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Finlex [viitattu 30.1.2020]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>
- Lehtomäki, P. & Hoikka, A. 2013. Anestesia hoitotyön käsikirja. Helsinki: Oy Duodecim.
- Lukkarinen, H., Virsiheimo, T., Hiivala, K. Savo, M. & Salomäki, T. 2012. Käsikirja potilaan heräämövaiheen seurannasta ja turvallisesta siirrosta vuodeosastolle [viitattu 30.1.2020]. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kk-heraamohoito.pdf>
- Niinimäki, S. 2019. Kirurgisilla vuodeosastoilla hoidettujen potilaiden arvio postoperatiivisesta kivusta ja kivunhoidosta. Tampereen yliopisto. Pro-gradu tutkielma [viitattu 24.2.2020]. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/105244/1551451873.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pesonen, A. 2011. Kivun mittauksen ja kivun hoidon kliinisiä tutkimuksia iäkkäillä potilailla pitkäaikaishoidossa ja sydänkirurgian jälkeen. Finnanest [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa: [www.finnanest.fi/files/vaitos\\_pesonen.pdf](http://www.finnanest.fi/files/vaitos_pesonen.pdf)
- PHHYKY. 2017. Kipukiila [viitattu 27.1.2020]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/terveys-palvelut/keskussairaala/paivakirurgia/potilaana-leikkauksessa/kivunhoito/>
- Pohjolainen, T. 2018. Manuaalinen terapia. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. Kipu. 4. painos. Helsinki: Duodecim Oy [viitattu 28.2.2020]. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/kip00001/do>
- Pöyhiä, R. 2014. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. 2. painos. Porvoo: Bookwell Oy
- Raunio, P. 2020. Musiikin kuuntelu kivunhoidossa - psykologinen näkökulma. Suomen kivuntutkimusyhdistys ry [viitattu 5.2.2020]. Saatavissa: <https://www.skty.org/@Bin/174174/Musiikin+kuuntelu+kivunhoidossa+-+psykologinen+näkökulma.pdf>
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006a. Koodaus. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto [viitattu 1.4.2020] Saatavissa: [https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus/kvali/L7\\_2\\_2.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus/kvali/L7_2_2.html)
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006b. Teemoittelu. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [viitattu 1.4.2020] Saatavissa: [https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus/kvali/L7\\_3\\_4.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus/kvali/L7_3_4.html)

Saarikoski, R., Stolt, M. & Väyrynen, P. 2016. Kuntouttava omahoito jalkaleikkauksen jälkeen. Terveyskirjasto [viitattu 27.1.2020]. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tju00015](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tju00015)

Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M. & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö – Hoitotyön suositus [viitattu 27.1.2020]. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf>

Savikko, J., Kössi, J. & Scheinin, T. 2016. Optimoidun toipumisen ohjelmat vatsaelinkirurgiassa [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/230040/duo13324.pdf?sequence=1>

SAY. 2012. Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivunhoidon kirjaamisesta [viitattu 30.1.2020]. Saatavissa: [https://www.say.fi/application/files/8214/5484/2107/Suositus\\_leikkauksenjalkeisen\\_kirjaamisesta.pdf](https://www.say.fi/application/files/8214/5484/2107/Suositus_leikkauksenjalkeisen_kirjaamisesta.pdf)

Sohl, S-J., Avis, N-E., Stanbery, K., Tooze, J-A., Moormann, K. & Danhauer, S-C. 2016. Feasibility of a brief yoga intervention for improving acute pain and distress post gynecologic surgery. Int J Yoga Therap. 2016 Jan; 26(1): 43-47. [viitattu 24.2.2020]. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5103702/>

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 6-31. Turku: Juvenes print.

Suomen kivuntutkimusyhdystys ry. 2020a. Mitä kipu on [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: <https://www.skty.org/@Bin/171512/Mitä+kipu+on.+Perustietoa+kivusta+kaikille.pdf>

Suomen kivuntutkimusyhdystys ry. 2020b. Kroonisen kivun hoito-opas [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: [https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/87486ec2ae3715cccdf5d60cb08bc357/1579858301/application/pdf/171537/Kroonisen%20kivun%20hoito-opas\\_final.pdf](https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/87486ec2ae3715cccdf5d60cb08bc357/1579858301/application/pdf/171537/Kroonisen%20kivun%20hoito-opas_final.pdf)

Tarnanen, K., Mäntyselkä, P. & Komulainen, J. 2016. Auts – nyt sattuu! Terveyskirjasto [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00119](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00119)

Terveyden tukena. 2020. Kivun tunnistaminen [viitattu 24.1.2020]. Saatavissa: <https://www.terveydentukena.fi/sairaudet-ja-hoito/kipu/kivun-tunnistaminen>

Tiippana, E. 2017. APS-jälkipoliklinikka – uusi hoitopolku pitkittyvälle leikkauksen jälkeiselle kivulle. Kipuviesti. Nro 1/2017, 23-27 [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://skty-org->

[bin.directo.fi/@Bin/8d2290fb8093dfbfc722f20c80d8580/1579516100/application/pdf/224319/Kipuviesti%201-2017.pdf](http://bin.directo.fi/@Bin/8d2290fb8093dfbfc722f20c80d8580/1579516100/application/pdf/224319/Kipuviesti%201-2017.pdf)

Turunen, V. 2018. Onnistunut kivun arviointi parantaa hoidon laatua. *Tehy-lehti* [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://www.tehylehti.fi/fi/uutiset/onnistunut-kivun-arviointi-parantaa-hoidon-laatua>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa [viitattu 23.3.2020]. Saatavissa: [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Vaajoki, A. 2012. Postoperative pain in adult gastroenterological patients: music intervention in pain alleviation. Väitöskirja. Kuopio. University of Eastern Finland [viitattu 24.2.2020]. Saatavissa: [https://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5/urn\\_isbn\\_978-952-61-0956-5.pdf](https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0956-5/urn_isbn_978-952-61-0956-5.pdf)

Vad, V. 2012. *Eroon kivusta*. Jyväskylä: Sanoma Pro Oy

Valvira. 2019. Kivun hoito [viitattu 23.1.2020]. Saatavissa: <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/kivun-hoito>

Woodward, Q., Gode, J., Dusek, A., Reinstein, A., Johnson, J. & Sendelbach, S. 2016. Assessing the impact of acupuncture on pain, nausea, anxiety and coping in women undergoing a mastectomy. *Oncology Nursing Forum*, Nov2016; 43(6): 725-732. [viitattu 24.2.2020]. Saatavissa: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.saimia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=241660b6-19d5-4d10-839a-c47def7226d2%40sdc-v-sessionmgr01>

## LIITTEET

## Liite 1 Valittu aineisto

Valittu aineisto	Tutkimuksen ta- voite/tarkoitus	Aineiston keruu ja analysointi mene- telmä	Tutkimuksen keskei- set tulokset
Vaajoki Anne 2012 - Postoperative pain in adult gastroenterolo- gical patients: music intervention in pain al- leviation	Musiikin kuuntelun vaikutukset mahaleik- kauksen jälkeisen ki- vun voimakkuuteen, fysiologisiin tekijöihin, kipulääkityksen mää- rään, kipulääkityksen aiheuttamiin haittavai- kutuksiin ja sairaalas- saoloaikaan.	Kvasikokeellinen koe- ryhmä-kontrolliryhmä- asetelma  Kuvailevat tilasto- ja monimuuttujamene- telmät / laadullinen si- sällön analyysi	Toisena postoperatii- visena päivänä mu- siikkia kuunnelleiden kipu väheni merkittä- västi. Kipulääkityksen tarpeeseen tai sairaal- lassaoloaikaan ei mu- siikin kuuntelulla ollut vaikutusta.
Niinimäki Susanna 2019 - Kirurgisilla vuodeosastoilla hoi- dettujen potilaiden ar- vio postoperatiivisesta kivusta ja kivunhoi- dosta	Kuvata kirurgisella vuodeosastolla ole- vien potilaiden arviota postoperatiivisesta ki- vusta ja tekijöitä, jotka ovat yhteydessä pos- toperatiivisen kivun arvioihin.	Kyselylomake  Tilastollinen analyysi	Postoperatiivinen kipu oli kovaa ja se haittasi liikkumista. Tyytyväi- syy kivunhoitoon oli korkea. Lääkkeettö- mien kivunhoitokeino- jen käyttö oli vähäistä.
Komann ym. 2019 - Non-pharmacological methods and post- operative pain relief: An observational study	Selvittää miten usein lääkkeettömiä hoito- keinoja käytetään ki- vunhoitoon sairaaloi- den vuodeosastoilla ja onko niiden käyttö yhteydessä kivunlievi- tykseen vai toiveena saada enemmän ki- vunhoitoa.	PAIN OUT rekisterin kysely aineistot  Tilastollinen analyysi	Alle puolet potilaista oli käyttänyt vähin- tään yhtä lääkkeet- töntä kivunlievitys me- netelmää. Kivun ar- vioivat vähäisem- mäksi he, jotka eivät lääkkeettömiä mene- telmiä käyttäneet.
Sohl ym. 2016 - Feasibility of a brief yoga Intervention for improving acute pain and distress post gy- necologic surgery	Tutkia joogan vaiku- tuksia gynekologisen leikkauksen jälkei- seen akuuttiin kipuun.	Koeryhmä  Tilastollinen analyysi	Akuutti kipu ja epämu- kavuus väheni jooga tuokioiden jälkeen.
Chitra ym. 2014 - A study to assess the	Tutkia jalkahieronnan vaikutuksia	Koeryhmä-kontrolli- ryhmäasetelma	Jalkahieronta vähensi vatsanalueen

effectiveness of foot massage on pain among patients after abdominal surgery in a selected hospital of Delhi	vatsanalueen leikkauksen jälkeiseen kipuun verrattuna tavanomaiseen hoitoon.	Tilasto analyysi	leikkauksen jälkeistä kipua ja se on hoitajille helppo sekä halpa keino toteuttaa kivunhoitoa ilman haittavaikutuksia.
Quinlan-Woodward ym. 2016 - Assessing the impact of acupuncture on pain, nausea, anxiety and coping in woman undergoing a mastectomy	Tutkia akupunktion vaikutuksia rinnan poisto leikkauksen jälkeiseen kipuun, pahoinvointiin, ahdistukseen ja selviytymiseen verrattuna tavanomaiseen hoitoon.	Koeryhmä-kontrolliryhmäasetelma Tilasto analyysi	Akupunktiota saaneet naiset kokivat kivun vähäisempänä ensimmäisenä ja toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä kuin rutiinin omaista hoitoa saaneet.

## Liite 2 Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö

Alkuperäinen lause	Pelkistetty lause	Alateema	Yläteema
Naiset käyttävät lääkkeitä useammin kuin miehet		Käyttöön vaikuttavat tekijät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Ortopedis-traumatologisen toimenpideryhmän vastaajat käyttivät enemmän lääkkeitä kivunlievitysmenetelmiä kuin pehmytosakirurgisen toimenpideryhmän vastaajat	Ortopedis-traumatologiset potilaat käyttivät enemmän lääkkeitä kivunlievitysmenetelmiä	Käyttöön vaikuttavat tekijät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
On mahdollista, että hoitohenkilökunta ei aktiivisesti tarjoa postoperatiiviseen kipuun lääkkeitä kivunlievitysmenetelmiä kivun luonteen tai vallitsevan hoitokulttuurin vuoksi	Hoitohenkilökunta ei mahdollisesti tarjoa aktiivisesti lääkkeitä kivunlievitysmenetelmiä	Käyttöön vaikuttavat tekijät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö

14 767 potilaasta 44,4% käytti vähintään yhtä lääkkeetöntä kivunhoitokeinoa ja 55,6% ei käyttänyt mitään	Alle puolet potilaista käytti vähintään yhtä menetelmää ja yli puolet ei käyttänyt mitään	Käytön yleisyys	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Vastaaajista 25 % raportoi, ettei ollut käyttänyt mitään lääkkeetöntä kivunlievitysmenetelmää	Neljäsosa ei käyttänyt mitään lääkkeetöntä menetelmää	Käytön yleisyys	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Korkeintaan kahta lääkkeetöntä kivunlievitysmenetelmää oli käyttänyt 29% vastaajista ja kolmesta-kuuteen lääkkeetöntä kivunlievitysmenetelmää oli käyttänyt 39% vastaajista.	Korkeintaan kahta menetelmää 29% vastaajista ja kolmesta-kuuteen menetelmää 39% vastaajista	Käytön yleisyys	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien käyttö oli varsin vähäistä käytössä oleviin hoitotyön keinoihin nähden	Lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien käyttö vähäistä	Käytön yleisyys	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Osa lääkkeettömistä kivunhoito keinoista on usein käytettyjä, kun taas joitain käytetään harvoin		Käytön yleisyys	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä vastaajien kokemuksen mukaan eniten käytettiin keskustelua hoitohenkilökunnan kanssa (54 % vastaajista), kylmäpakkausta (41 %) ajatusten ohjaamista muualle (41 %) sekä kävelyä kivun lievittämistarkoituksessa (36 %)	Keskustelu hoitohenkilökunnan kanssa, kylmäpakkaus, ajatusten ohjaaminen muualle ja kävely	Käytetyt menetelmät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö

Huomion suuntaaminen muualle ja kylmäpakkaukset olivat eniten käytettyjä lääkkeettömiä hoitokeinoja	Huomion suuntaaminen muualle ja kylmäpakkkaus	Käytetyt menetelmät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Keskustelua hoitohenkilökunnan kanssa oli käyttänyt suuri osa vastaajista, mutta hengitys- tai rentoutumisharjoituksia alle 15 % vastaajista	Keskustelu hoitohenkilökunnan kanssa, hengitys- ja rentoutumisharjoitukset	Käytetyt menetelmät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö
Ortopedis - traumatologisessa hoitotyössä käytetään rutiinimaisesti kylmäpakkauksia kivunhoitona	Kylmäpakkkaus	Käytetyt menetelmät	Lääkkeettömien hoitomenetelmien käyttö

### Liite 3 Positiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alateema	Pääteema
Toisena postoperatiivisena päivänä kivun voimakkuus ja epävakavuus vuodelevon aikana, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa väheni merkittävästi enemmän musiikki ryhmässä kuin kontrolliryhmässä	Kipu väheni musiikin kuuntelun jälkeen	Musiikki	Kipua lieventävä vaikutus
15% potilaista kertoivat musiikin auttaneen unohtamaan kipunsa ja 13% kertoi, etteivät kokeneet kipua ollenkaan tai vain hyvin vähän	Musiikki auttoi unohtamaan kivun	Musiikki	Kipua lieventävä vaikutus



Akuutti kipu ja epä-mukavuus väheni jooga istuntojen jälkeen	Kipu väheni joogan jälkeen	Jooga	Kipua lieventävä vaikutus
Osallistujat olivat tyytyväisiä joogan vaikutuksiin ja pystyivät kokemaan kivun ja epä-mukavuuden lyhytaikaisesti sairaalahoidon aikana	Joogan jälkeen kipu heikkeni lyhytaikaisesti	Jooga	Kipua lieventävä vaikutus
Jalkahieronta vähensi vatsanalueen leikkauksen jälkeistä kipua	Jalkahieronta vähensi kipua	Jalkahieronta	Kipua lieventävä vaikutus
Jalkahieronnan jälkeen kipu ei lähtenyt kokonaan mutta voi auttaa vähentämään kipua ja lisäämään mukavuutta	Jalkahieronta auttoi vähentämään kipua ja lisäämään mukavuutta	Jalkahieronta	Kipua lieventävä vaikutus
Jalkahieronta ei poista kipua mutta voi täydentää muiden hoitokeinojen tuomaa kipua lieventävää vaikutusta	Jalkahieronta täydentää muita hoitokeinoja	Jalkahieronta	Kipua lieventävä vaikutus
Jalkahieronnalla oli tehokkaampi kipua lieventävä vaikutus kuin rutiini hoidolla	Jalkahieronnalla oli tehokas kipua lieventävä vaikutus	Jalkahieronta	Kipua lieventävä vaikutus
Jalkahieronnalla on kipua lieventävä vaikutus ja se on hoitajille helppo ja halpa keino toteuttaa kivunhoitoa ilman haittavaikutuksia	Jalkahieronnalla oli kipua lieventävä vaikutus ja vähän haittavaikutuksia	Jalkahieronta	Kipua lieventävä vaikutus
Akupunktio normaalin käytännön mukaisen hoidon lisänä vähensi	Akupunktio vähensi kipua	Akupunktio	Kipua lieventävä vaikutus

leikkauksen jälkeistä kipua			
Akupunktiota saaneet naiset kokivat kivun vähempänä ensimmäisenä ja toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä kuin rutiinin omaista hoitoa saaneet	Akupunktio vähensi kipua	Akupunktio	Kipua lieventävä vaikutus
Akupunktio voi vähentää koettujen oireiden vakavuutta ja parantaa kykyä selviytyä oireiden kanssa	Akupunktio vähensi oireita ja lisäsi selviytymisen tunnetta	Akupunktio	Kipua lieventävä vaikutus
Kirjallisuuden perusteella jotkin lääkkeettömistä menetelmistä ovat yhteydessä vähäisempään postoperatiiviseen kipuun	Lääkkeettömät menetelmät yhteydessä vähäisempään kipuun	Lääkkeettömät menetelmät	Kipua lieventävä vaikutus
Vanhukset kokivat saaneen lääkkeettömistä menetelmistä merkittävästi enemmän kivun lievitystä ja heillä oli vähemmän toiveita saada lisää kivunhoitoa	Vanhukset saivat kivun lievitystä lääkkeettömien menetelmien käytöstä	Lääkkeettömät menetelmät	Kipua lieventävä vaikutus

#### Liite 4 Negatiiviset kokemukset lääkkeettömistä hoitomenetelmistä

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alateema	Pääteema
Ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä erot kivun voimakkuudessa ja epävakavuudessa eivät olleet tilastollisesti merkittäviä musiikki-ryhmän ja kontrolliryhmän välillä	Musiikin kuuntelu ei vaikuttanut kivun voimakkuuteen	Musiikki	Ei kipua lieventävää vaikutusta

<p>Kolmantena postoperatiivisena päivänä, kun arvioitiin musiikin kuuntelun pitkäaikaisia vaikutuksia kivun voimakkuuteen vuodelevossa, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa, eivät erot olleet tilastollisesti merkittäviä ryhmien välillä</p>	<p>Musiikin kuuntelulla ei pitkäaikaisia vaikutuksia kivun voimakkuuteen</p>	<p>Musiikki</p>	<p>Ei kipua lieventävää vaikutusta</p>
<p>Potilaat, jotka eivät käyttäneet lääkkeettömiä kivunhoitokeinoja, arvioivat kipunsa vähäisemmäksi</p>		<p>Lääkkeettömät menetelmät</p>	<p>Ei kipua lieventävää vaikutusta</p>
<p>Joissain lääkkeettömistä keinoista ei ollut yhteyttä käytön ja positiivisten tulosten välillä. Jotkin lääkkeettömät keinot olivat jopa yhteydessä negatiivisiin tuloksiin</p>	<p>Jotkin lääkkeettömät keinot yhteydessä negatiivisiin tuloksiin</p>	<p>Lääkkeettömät menetelmät</p>	<p>Ei kipua lieventävää vaikutusta</p>
<p>Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käytöllä ei ollut tilastollisesti merkittävää yhteyttä kivun voimakkuuteen, postoperatiiviseen pahoinvointiin tai kokonaistyytyväisyyteen tässä aineistossa</p>	<p>Lääkkeettömien menetelmien käytöllä ei merkittävää yhteyttä kivun voimakkuuteen</p>	<p>Lääkkeettömät menetelmät</p>	<p>Ei kipua lieventävää vaikutusta</p>