



Karelia-ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitaja (AMK)

Geriatrisen kuntoutujan postope- ratiivinen lääkkeetön kivunhoito

Liudmila Kanoeva

Opinnäytetyö, helmikuu 2022

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
Helmikuu 2022
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijä
Liudmila Kanoeva

Nimeke
Geriatrisen kuntoutujan postoperatiivinen lääkkeetön kivunhoito – Kuvaileva kirjallisuuskatsaus
Toimeksiantaja
Siilaisen kuntoutumiskeskus, kirurginen kuntoutusosasto 3B

Tiivistelmä

Lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät ovat hoidon perusta. Iäkkään potilaan leikkauksen jälkeisen kivunhoidon haasteina ovat delirium, gerastenia ja monilääkitys. Lääkkeettömien kivunhoidon menetelmien käyttö voi vähentää ahdistusta ja kivun voimakkuutta, lisätä kivunsietokykyä ja pienentää kipulääkityksen määrää.

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota tietoa ikääntyneen kuntoutujan postoperatiivisista kivunhoidon lääkkeettömistä menetelmistä. Opinnäytetyössä tutkimuskysymys oli: Millaisia lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä voidaan käyttää iäkkäillä leikkauksen jälkeen. Menetelmänä oli kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineistoa haettiin Cinahl-, Medic-, PubMed- ja Hoitotyön suositukset -tietokannoista. Aineistoksi valikoitui viisi tutkimusartikkelia. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä.

Fysikaalisia menetelmiä ovat hieronta, terapeutin kosketus, kylmä- ja lämpöhoito, asentohoito, liikunta, akupunktio, transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio, mentolin levitys iholle ja kofeiini. Kognitiivisiin menetelmiin kuuluu huomion suuntaaminen pois kivusta, rentoutusmenetelmät, keskustelu hoitajan tai omaisten kanssa sekä rukous. Jatkokehittämissideana on tehdä vastaavanlaista työtä toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuloksina olisi valittujen menetelmien käyttöohjeet hoitohenkilökunnalle tai posterit, joka sisältää tietoa osastolla olevista lääkkeettömistä kivunhoidon menetelmistä.

Kieli
suomi

Sivuja 24
Liitteet 2
Liitesivumäärä 5

Asiasanat
ikäntyneet, postoperatiivinen, kivunhoito, lääkkeetön



THESIS
February 2022
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Author
Liudmila Kanoeva

Title
Postoperative Non-Pharmacological Pain Management in a Geriatric Rehabilitation Patients – A Narrative Literature Review
Commissioned by
Siilainen Rehabilitation Centre, Surgical Rehabilitation Ward 3B

Abstract
Non-pharmacological Methods of Pain Management are the Basis of Treatment. The Challenges of Postoperative Pain Management in Older Patients are Delirium, Gerasthenia and Polypharmacy. The Use of Non-pharmacological Methods Can Reduce Anxiety and Pain Intensity, Increase Pain Tolerance and Reduce the Amount of Pain Medication.

The Aim of the Study Was to Gather Information on Non-pharmacological Methods of Postoperative Pain Management in Older Rehabilitation Patients. The Research Question was, What Non-pharmacological Pain Management Methods Can Be Used in Older Patients after Surgery. In This Study, the Research Method was a Narrative Literature Review. Data was collected from the Databases of Cinahl-, Medic-, PubMed- and Nursing Recommendations. Five Research Articles were Selected for the Study. The Material was Analyzed by Content Analysis.

It was Discovered that Physical Methods Include Massage, Therapeutic touch, Hot or Cold Application, Positioning, Exercise, Acupuncture, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Menthol Application on the Skin and Caffeine. Cognitive Methods are Distraction, Relaxation Methods, Conversations with a Nurse or Relatives and Prayer. A Further Development Idea is to Implement a Practice-based Thesis Focusing on Instructions of the Chosen Methods That Can be Used by the Nursing Staff or a Poster on Non-pharmacological Pain Management Methods That are Used on the Ward.

Language
Finnish

Pages 24
Appendices 2
Pages of Appendices 5

Keywords
older people, postoperative, pain management, non-pharmacological

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Opinnäytetyön tavoite ja tutkimuskysymys	7
3	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä.....	7
3.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	7
3.2	Toimeksiantaja ja lähtötilanne.....	9
3.3	Aineiston valinta.....	10
3.4	Valitun aineiston laadun arviointi	12
3.5	Aineiston analysointimenetelmä	13
4	Tulokset	14
4.1	Fysikaaliset menetelmät	15
4.2	Kognitiiviset menetelmät.....	16
5	Pohdinta.....	17
5.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	17
5.2	Luotettavuus ja eettisyys	19
5.3	Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kasvu	21
5.4	Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	21
	Lähteet.....	23

Liitteet

Liite 1 Tiedonhaun taulukko

Liite 2 Valittu aineisto taulukoituna

1 Johdanto

Ikäihmiset joutuvat leikkaushoitoon eri syistä. Tutkimusten mukaan luun määrä pienenee iän mukaan ja seurauksena noin 40 prosentille yli 65-vuotiaista kehittyy osteoporoosi eli pienentynyt luuntiheys. Luiden haurastuminen on yleinen ranteen, nikaman tai lonkan murtumien syy. (Osteoporoosi 2020.) Ikääntyneen lonkkamurtuma voi johtaa suureen avuntarpeeseen, pitkäaikaishoitoon ja jopa kuolemaan, koska se heikentää hänen toiminta- ja liikuntakykyään. Tämä vamma kaatumisvamma vaatii leikkaushoitoa ja mahdollisimman varhaista mobilisaatiota lihasvoiman ylläpitämiseksi. Tehokas postoperatiivinen kivunhoito helpottaa mobilisaatiota ja ehkäisee leikkauksenjälkeisiä komplikaatioita. (Lonkamurtuma 2017.)

Alaraajojen tukkivasta valtimotaudista kärsivät ihmiset joutuvat leikkaukseen, jos alaraajan säästyminen on mahdollista edes osittaisen ja liikuntakyky säilyy (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021). Diabeetikkoa leikataan, jos jalkahaava ei parane optimaalisesta konservatiivisesta hoidosta huolimatta. Kun iskeemisessä eli hapen puutteesta kärsivässä raajassa etenee kuolio tai revaskularisaatio eli verenkierron palautuminen on mahdotonta, raaja amputoidaan valitulla tasolla. Amputaatioin tavoitteena on poistaa kuoliokudosta, helpottaa kipua ja muodostaa hyvää tynkää proteesia varten. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Geriatrisen eli iäkkään potilaan määritelmä Suomen lainsäädännön mukaan perustuu toimintakykyyn: erilaiset fyysiset, psyykkiset, kognitiiviset ja sosiaaliset vajeet toimintakyvyssä johtuvat ihmisen iästä ja ikääntymismuutoksista (laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012). Kansainvälisen määritelmän mukaan monisairas potilas on henkilö, jolla on vähintään kaksi samanaikaista pitkäaikaista sairautta, vammaa tai toiminnanvajausta. Niihin kuuluu jokin fyysinen sairaus, mielenterveyshäiriö tai erityisvaikeus kuten esimerkiksi pitkäaikainen kipu. Monilääkitys tarkoittaa sitä, että potilaalla on käytössään vähintään viisi pitkäaikaisesti käytettävää lääkettä. Monilääkitys lisää lääkkeiden haittavaikutusten riskiä. (Tarnanen, Koskela, Kortejärvi, Komulainen & Mikkola 2021.)

lökkään potilaan hoidon haasteina ovat delirium ja gerastenia. Postoperatiivinen sekavuus eli delirium on älyllinen ja toimintakyvyn heikkeneminen sekä usein käytöshäiriö. Se esiintyy lähes 40 %:lla iäkkäistä leikkauspotilaista akuutissa postoperatiivisessa vaiheessa ja kestää tunneista muutamiin päiviin ja jopa kuu-kausia. Hallusinaatiot, tajunnan tason vaihtelu sekä kognitiivisten toimintojen heikkeneminen ovat tyypillisiä deliriumille. Potilas voi olla riehuva ja sekavasti puhuva tai aloitekyvyttömästi makaava sängyn pohjalla. Deliriumin syynä voi olla vieras ympäristö, kipu, opioidilääkitys, aivojen hapenpuute, verenkiertohäiriöt sekä aikaisemmin heikentyneet kognitiiviset toiminnot. Älyllinen toimintakyky heikkenee, ilmenee keskittymisenvaikeuksia ja muistihäiriöitä. Sekavuus voi olla alkoholin ongelmakäytön vieroitusoireena. (Tarkkila 2020.)

Hauraus eli gerastenia johtuu ikääntyneen elimistön heikkenemisestä. Gerasteniaan kuuluu elimistön reservien vähentyminen, ruokahalun heikkeneminen (anoreksia), lihasten surkastuminen (sarkopenia), osteoporoosi, väsyminen, kaatumisriskin lisääntyminen ja fyysisen terveyntilan heikkeneminen. Gerastenian esiintyvyys on jopa 25–40 % yli 80-vuotiailla. (Gerastenian tunnistaminen 2021.)

Postoperatiivisella eli leikkauksen jälkeisellä kivulla tarkoitetaan akuuttia nosiseptiivistä kipua, joka johtuu kudოსvauriosta. Akuutti kipu kestää hoidettuna tyypillisemmin alle kuukauden. Kivun voimakkuus riippuu leikkausviillon paikasta ja leikkaustekniikasta sekä kivun kokemisessa potilaskohtaisista tekijöistä. Merkittävä osa potilaista kärsii akuutista postoperatiivisesta kovasta tai kohtalaisesta kivusta vaihtelevassa määrin, vaikka kivunhoito on kehittynyt viime vuosina. Kivun arviointi ja mittaaminen on tarpeellista, koska kivun kokeminen on yksilöllistä. Leikkauksen jälkeisen kivun tehokkaan hoidon päätehtävänä on kivun kroonistumisen ehkäisy. (Vakkala 2021.) Käypä hoito -suosituksen (Kipu 2017) mukaan lääkkeettömät hoitomenetelmät ovat kivun hoidon perusta, johon liitetään tarvittaessa lääkitys.

Opinnäytetyöni aihe on Geriatrisen kuntoutujan postoperatiivinen lääkkeetön kivunhoito. Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti havainto, jonka tein

sisätautikirurgisen harjoitteluni aikana. Osaston potilaat ovat enimmäkseen ikäihmisiä, jotka kärsivät monista sairauksista ja niihin kuuluvista kivuista sekä monilääkityksestä. He pääsevät kuntoutumiskeskukseen jatkohoitoon ja kuntoutukseen, koska heidän yleinen heikko kuntonsa ei salli heidän kotiuttamistaan leikkauksen jälkeen.

Osastolla tein huomion, että leikkauksen jälkeistä kipua hoidetaan ensisijaisesti lääkkeellisesti matalalla kynnyksellä, lääkkeettömät hoitomenetelmät jäävät joskus vähän taustalle. Olemassa olevista lääkkeettömistä kivunhoidon menetelmistä voidaan valita ikääntyneille potilaille sopivia, jotka voivat lievittää kipua ja vähentää kipulääkkeiden ja lääkkeiden kokonaismäärää.

2 Opinnäytetyön tavoite ja tutkimuskysymys

Tämän kuvailevana kirjallisuuskatsauksena toteuttavan opinnäytetyön tavoite on koota kirurgisen kuntoutumiskeskuksen hoitohenkilökunnalle tietoa ikääntyneen kuntoutujan postoperatiivisista kivunhoidon lääkkeettömistä menetelmistä. Tiedonhakuun liittyvä tutkimuskysymys on: Millaisia lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä voidaan käyttää iäkkäillä leikkauksen jälkeen?

3 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä

3.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tutkimusmenetelmänä on kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen avulla kuvataan analyttisesti aikaisemmin tehty tutkimus tai sijoitetaan oma tutkimus aikaisemmin tehdyn tutkimuksen kenttään. Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan muodostaa kokonaiskuva tietyistä aihealueista tai tunnistaa ongelmia valitussa kohdeilmiossa. Jokaisen katsaustyyppin tulosten tulee olla toistettavissa. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016, 7.)

Kirjallisuuskatsaus sisältää tavallisesti seuraavat osat: kirjallisuuden haku (Search), arviointi (Appraisal), aineiston perusteella tehty synteesi (Synthesis) ja analyysi (Analysis). Kirjallisuuskatsaukset voidaan luokitella kolmeen tyyppiin erilaisten tavoitteiden perusteella: kuvaileva (narrative literature review), systemaattinen (systematic review) ja meta-analyysi (meta-analysis). Kirjallisuuskatsausten tyypit eroavat toisistaan vain hienoisesti, mutta jokaisessa tyypissä on juuri sille ominaisia näkökulmia, esimerkiksi kirjallisuuskatsauksen tyypillisten osien toteuttaminen. (Stolt ym. 2016, 8.)

Eri kirjallisuuskatsaustyypeistä valitsin tutkimusmenetelmäksi kuvailevan eli narratiivisen katsauksen (narrative literature reviews). Sen tehtävä on kertoa aiheeseen liittyvästä aikaisemmasta tutkimuksesta ja kuvailla valittua aihetta sen pohjalla sekä etsiä vastauksia tutkimuskysymyksiin. Vaikka narratiivisella kirjallisuuskatsausmenetelmällä saattaa olla heikkouksia materiaalin luotettavuuden tai valikoitumisen puolesta, se sisältää kuitenkin kirjallisuuskatsauksen tyypilliset osat. (Stolt ym. 2016, 9.)

Valitsin opinnäytetyöni menetelmäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen, koska se tuntuu sopivalta tutkimusmenetelmältä ja antaa vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin ilman liian tarkkoja rajoituksia aineiston haun suhteen. Sen lisäksi, tämä on toteuttamiskelpoinen tehtävä yhdelle tutkijalle resurssien suhteen.

Kirjallisuuskatsausta, jossa aineiston valinnan tekee yksi tutkija, kutsutaan systematisoiduksi kirjallisuuskatsaukseksi. Systematisoidulla kirjallisuuskatsauksella on systemaattisen kirjallisuuden piirteitä, mutta siihen ei ole välttämätöntä löytää kaikkia tutkimuksia, jotka on tehty valitusta aiheesta. Kun suoritetaan systematisoitua kirjallisuuskatsausta, toteutetaan järjestelmällinen tiedonhaku. (Stolt ym. 2016, 37.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus koostuu neljästä vaiheesta, jotka etenevät usein päällekkäisesti suhteessa toisiinsa: tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja tuotetun tuloksen

tarkasteleminen (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikainen 2013, 294). Tutkimuskysymys on usein kysymyksen muodossa, riittävän täsmällinen ja rajattu syvällistä tarkastelua varten (Kangasniemi ym. 2013, 295). Tutkimuskysymyksen tulee liittyä aiheeseen ja olla riittävän laaja tutkijan käytävissä olevien resurssien mukaan (Stolt ym. 2016, 24).

Kun tutkimuskysymys on asetettu, seuraava vaihe on mahdollisimman sopivan aineiston valitseminen. Mitä laajempi on tutkimuskysymys, sitä enemmän aineistoa on tutkittava siihen vastaamiseksi. (Kangasniemi ym. 2013, 295.) Kirjallisuushaun tarkoituksena on tunnistaa ja löytää materiaali, joka vastaa tutkimuskysymykseen. Alkuperäistutkimukset ovat ensisijainen kirjallisuuskatsauksen aineisto. (Stolt ym. 2016, 25.)

Aineistoa haetaan sekä elektronisista tieteellisistä tietokannoista että manuaalisella haulla tieteellisistä julkaisuista (Stolt ym. 2016, 25; Kangasniemi ym. 2013, 295). Aineiston haun yleisiä rajoituksia ovat aika- ja kielirajaukset, abstraktien saatavuus sekä mukaanotto- ja poissulkukriteerit. Rajausten avulla saatuja hakutuloksia tulee käydä huolella läpi. (Stolt ym. 2016, 53.) Aiheen keskeiset käsitteet toimivat hakusanoina tietokantahakuja varten. Kattavat mukaanotto- ja poissulkukriteerit sekä tarkat muistiinpanot hakuprosessista helpottavat sopivan aineiston tunnistamista. Mukaanotto- ja poissulkukriteerien avulla toteutetaan aineiston valintaa ensin otsikkotasolla, sitten abstrakti- ja kokotekstitasolla. (Stolt ym. 2016, 25–27.) Aineiston valinnan taulukointi jäsentää valittua aineistoa, arvioi sen luotettavuutta ja tunnistaa valittujen lähteiden sisältöä suhteessa tutkimuskysymyksiin (Kangasniemi ym. 2013, 296).

3.2 Toimeksiantaja ja lähtötilanne

Toimeksiantajana opinnäytetyölleni toimii Siilaisen kuntoutumiskeskus, kirurginen kuntoutusosasto 3B. Siilaisen kuntoutumiskeskuksen tavoitteena on palauttaa maakunnan asukkaiden toimintakyky esimerkiksi lonkkaleikkauksen tai amputaation jälkeen. Tiiviin ja tehokkaan jakson tuloksena tulee potilaan kyetä palaamaan joko kotiinsa tai palveluasumiseen. Potilaat tarvitsevat kirurgista

kuntoutusta esimerkiksi murtuman, leikkauksen tai onnettomuudessa vammautumisen jälkeen. (Siunsote 2021.)

Osastolle on keskitetty vaativien kirurgisten potilaiden jatkohoito ja kuntoutus. Potilaat tulevat osastolle pääasiassa keskussairaalan osastoilta. Moniammatillinen tiimi, johon kuuluu lääkärit, sairaanhoitajat, lähihoitajat, fysioterapeutit, toimintaterapeutti ja farmaseutti, toteuttaa kuntoutusprosessin. Osaston toiminnan päätavoitteena on lisätä kuntoutujan toimintakykyä ja omatoimisuutta. Osastolla potilasta kutsutaan kuntoutujaksi. (Siunsote 2021.) Opinnäytetyöni aiheesta keskusteltiin osaston apulaisosastonhoitajan kanssa ja päädyttiin sen merkitykseen kivunhoidon parantamisessa.

3.3 Aineiston valinta

Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli koota kirurgisen kuntoutumiskeskuksen hoitohenkilökunnalle tietoa hoitomenetelmistä ikääntyneen kuntoutujan postoperatiivisessa lääkkeettömässä kivun hoidossa. Sähköisiä ja manuaalisia kirjallisuushakuja on tehty vuosina 2011–2021 kotimaisista (Medic, Hoitotyön suositukset, Käypähoito -suositukset, Terveyskylä) sekä kansainvälisistä tietokannoista (Cochrane, Cinahl, Pubmed). Tiedon haussa keräsin aineistoa systemaattisen tiedonhaun menetelmällä. Tiedonkeruu oli järjestelmällistä, tarkasti määriteltyä, rajattua ja toistettavissa olevaa. Opinnäytetyö rajattiin postoperatiivisen lääkkeettömään kivunhoitoon. Opinnäytetyössäni en käsittele lääkkeellisiä kivun hoidon menetelmiä tai kroonisen kivun hoitoa. Pyrin soveltamaan lääkkeettömistä kivun hoidon menetelmistä saatua tietoa ikäihmisten kivun hoitoon.

Sisäänottokriteereinä on käytetty seuraavia ehtoja: 1) Suomen- ja englanninkieliset lähteet 2) vuosien 2011–2021 välillä julkaistut tutkimukset 3) Koko teksti saatavilla 4) Kohderyhmä aikuiset potilaat 5) Akuutti leikkauksenjälkeinen kipu 6) Lääkkeetön kivunhoito 7) Tieteellinen tutkimus tai alkuperäistutkimuksen tuloksien käsittelevä artikkeli 8) Ilmainen sähköinen julkaisu, joka saatavissa Karelialan ammattikorkeakoulun tietokannoista 9) Tiivistelmän saatavuus. Poissulkukriteereinä on käytetty seuraavia ehtoja: 1) Muu, kuin suomen- ja

englanninkieliset lähteet 2) Ennen vuonna 2011 julkaistut tutkimukset 3) Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt 4) Lapsipotilaat 5) Krooninen kipu 6) Syöpää kipu 7) Lääkkeellinen kivunhoito 8) Maksulliset julkaisut.

Kirjallisuushaku tuotti 643 lähdettä. Otsikon ja tiivistelmän perusteella Hoitotyön suositukset -tietokannasta hakusanoilla "kivun hoito" löytyi kaksi tutkimusta, joista valittiin yksi. Medic-tietokannasta hakusanalla "kivunhoito" löytyi 108 tulosta, joista hyväksyttiin yksi tutkimus ja hakusanalla "postoperatiivinen AND kipu" 58 tuloksesta yksi hyväksyttiin. Käypähoito -suositukset -tietokannasta hakusanalla "kipu" löytyi 48 tutkimusta, joista työhön valittiin yksi. Terveyskylästä hakusanoilla "akuutti kipu" 104 artikkelista työhön otettiin kolme. "Methods AND non-pharmacological AND pain AND relief" hakusanoilla Pubmed tuotti viisi tulosta, joista työhön valittiin yksi teos. Cinahlista hakusanoilla "acute AND postoperative AND pain" löytyi 311 tulosta ja hyväksyttiin viisi artikkelia. Cochrane Library- tietokannasta hakusanoilla "postsurgical AND acute AND pain AND non-pharmacological AND treatment" löytyi seitsemän tutkimusaihetta vastaavaa tulosta, joista valittiin yksi. Manuaalinen haku ei tuonut sisäänottokriteerejä täyttävää aineistoa.

Otsikon ja tiivistelmän perusteella valitsin työhöni 14 lähdettä, jotka vastasivat tutkimuskysymykseeni. Lähteistä kahdeksan oli englannin kielellä ja kuusi suomen kielellä. Kokotekstin tutkimisen tasolla poistin alkuperäisetä luettelosta osan lähteistä, jotka eivät täysin täyttäneet hakukriteerejä. Lopullinen luettelo sisältää viisi lähdettä, joista neljä on englannin kielellä ja yksi suomen kielellä. Tutkimuksista kaksi on tehty Suomessa, yksi Sveitsissä, yksi Turkissa ja yksi Intiassa. Kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi on kuvattu taulukon muodossa liitteessä 1.

Valitut lähteet ja tutkimukset luettiin tarkkaan, erityistä huomiota kiinnittäen tulossosioon. Lähteiden sisältö taulukoitiin helpottamaan tuloksien analyysia. Taulukko sisältää valitun lähteen tai tutkimuksen nimen ja sen tekijän, tarkoituksen, aineiston keruun ja analyysimenetelmät, keskeiset tulokset sekä aineiston laadun arvioinnin. (Liite 2)

3.4 Valitun aineiston laadun arviointi

Valittujen tutkimusten arvioinnin tarkoituksena on havaita, miten sopivaa alkuperäistutkimuksen tieto on oman tutkimuskysymyksen kannalta sekä välttää virheellisiä päätelmiä. Arviointia tehdään katsaukseen valitun aineiston ja katsausmenetelmän mukaisesti. Tutkimuksen laadun arviointia ei kuitenkaan vaadita kaikissa katsausmenetelmissä, vaikka sen tekeminen on suositeltava. Alkuperäistutkimusten vahvuuksia ja heikkouksia arvioidaan kriittisesti. Arviointi tehdään perehtymällä valittuihin tutkimuksiin, kuvaamalla aineiston asetelmia, alkuperäistutkimusten tutkimuskysymyksiä ja aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä. Aineiston arvioinnin perusteena voi olla alkuperäistutkimusten julkaisuvuosi, artikkelin kirjoittaja, julkaisumaa tai julkaisufoorumi. Arvioinnin tulee olla perusteltu ja valitut materiaalit tulee arvioida soveltuvien kriteerien mukaisesti. (Stolt ym. 2016, 28–30.)

Aineiston laadun arviointi tuntui aluksi haastavalta, koska arvioinnin kriteeristön etsiminen ei tuottanut tuloksia pitkään aikaan. Olen päättänyt arvioida valitun aineiston laatua pro gradu -tutkielmassa ”Hoitotyön kliininen asiantuntijuus terveydenhuollossa” (Jaakkola 2012, 21–22) käytetyn yleiskriteeristön perusteella, kun muuta parempaa kriteeristöä en ole löytänyt (taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkimusten laadun arviointi

Tutkimuksen laadunarvioinnin kriteerit (kyllä=1 piste, ei=0 pistettä):
Tutkimuksen tausta ja tarkoitus
1. Tutkittava ilmiö on selkeästi määritelty.
2. Tutkimuksen aihe on perusteltu kirjallisuuskatsauksen avulla sisällöllisesti, menetelmällisesti ja eettisesti.
3. Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät on määritelty selkeästi.
Aineisto ja menetelmät
4. Aineiston keruumenetelmät ja –konteksti on perusteltu ja kuvattu yksityiskohtaisesti.
5. Aineiston keruumenetelmä soveltuu tutkittavaan ilmiöön.
6. Aineiston keruu on kuvattu.
7. Aineisto on kerätty henkilöiltä, joilla on tietoa tutkittavasta ilmiöstä.
8. Aineiston sisällön riittävyttä on arvioitu (saturaatio).
9. Aineiston käsittely ja analyysin päävaiheet on kuvattu.
10. Analyysimenetelmä soveltuu tutkittavaan ilmiöön.
Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

11. Tutkija on nimennyt kriteerit, joiden perusteella hän on arvioinut tutkimuksen luotettavuutta.
12. Tutkimuksessa on käytetty aineiston tai menetelmien triangulaatiota lisäämään luotettavuutta.
13. Tutkija on huolellisesti pohtinut eettisiä kysymyksiä.
14. Tutkimukseen osallistuneet ovat arvioineet tutkimustuloksia ja vahvistaneet tulosten vastaavuuden kokemuksiinsa; tai lukija voi tunnistaa ja ymmärtää tulokset.
15. Tutkija on pitänyt päiväkirjaa tai kirjoittanut muistiinpanoja tutkimuksen kuluista.
Tulokset ja päätelmät
16. Tuloksilla on uutuusarvoa ja merkitystä hoitotyön kehittämisessä.
17. Tulokset on esitetty selkeästi, loogisesti ja rikkaasti, ja niiden antia on verrattu aikaisempiin tutkimuksiin.
18. Tutkimuksen päätelmät perustuvat tuloksiin ja ovat hyödynnettävissä.

Laadun arvioinnin mahdollinen maksimipistemäärä on 18 (Jaakkola 2012, 21–22). Valitut lähteet ovat saaneet 9–18 pistettä laadunarvioinnissa, sen takia en ole hylännyt yhtään lähdetä laadunarvioinnin perusteella. Vaikka yksi lähde ei täysin täyttänyt kriteerejä tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden sekä aineiston analyysin kuvaamisen kannalta, olen päättänyt käyttää sitä työssäni.

3.5 Aineiston analysointimenetelmä

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa sisältöä yhdistetään ja analysoidaan kriittisesti, luodaan uutta tulkintaa aiempaan tutkimukseen. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen analyysin tavoitteena on luoda aineiston sisäistä vertailua, analysoida tiedon vahvuuksia ja heikkouksia ja tehdä laajempia päätelmiä aineistosta. (Kangasniemi ym. 2013, 296.)

Induktiivista eli aineistolähtöistä analyysiä käytetään, jos tietoa aiheesta ei ole tai tieto on epäjärjestelmällistä. Induktiivinen sisällönanalyysi on perinteinen analyysimenetelmä. Sen avulla erilaisia aineistoja analysoidaan ja kuvataan yleistäviä ilmiöitä ja ilmiöiden välisiä suhteita. Aineistoa luetaan ja luokitetaan, etsitään yhtäläisyyksiä ja eroja, ryhmitellään ja tulkitaan sitä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 165–167; Stolt ym. 2016, 30–31.) Aineistolähtöisessä analyysissä tiivistetään tutkimuksen pääasiat muistiinpanojen avulla,

muodostetaan luokat tai teemat yhdistelmällä vastaavia merkintöjä ja nimetään ne (Stolt ym. 2016, 30–31). Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen analyysi voi sisältää yhden tai useampia lähteitä, jotka muodostavat tarkastelun rungon, jota tutkija täydentää, täsmentää tai kritisoi muun kirjallisuuden avulla. Lähteen valinta on perusteltava objektiivisesti. (Kangasniemi ym. 2013, 296.) Aineiston syynteesi on kokonaisuus, joka muodostuu erillisistä yksittäisistä tutkimustuloksista (Stolt ym. 2016, 31–32; Kangasniemi ym. 2013, 296).

Analyysimenetelmäksi valitsin aineistolähtöisen analyysin. Luin aineistoa, etsin vastauksia tutkimuskysymykseen ja taulukoin tuloksia. Kun kaikki tutkimukset oli taulukoitu, etsin yhtäläisyyksiä ja eroja ja muodostin teemat yhdistelmällä vastaavia merkintöjä. Teemat nimesin seuraavasti: fysikaaliset ja kognitiiviset lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät. Aineiston pienen koon vuoksi analyysi oli mahdollista tehdä suoraan valittu aineisto taulukon Tutkimuksen keskeiset tulokset-sarakkeesta. Lähteenä käytin systemaattista kirjallisuuskatsausta Hoitotyön suositukset-tietokannasta, jota täydensin ja laajensin muun kirjallisuuden avulla.

4 Tulokset

Kaikki lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät on jaettu kahteen ryhmään: fysikaalisiin ja kognitiivisiin menetelmiin (taulukko 2). Molempia hoitomenetelmiä kannattaa hyödyntää lääkehoidon rinnalla postoperatiivisen akuutin kivun hoidossa, koska niistä voi olla apua joillekin potilaille. Lääkkeettömät menetelmät voivat lievittää tai hallita kipua ja vähentää ahdistusta. Joissakin tapauksissa niiden avulla voidaan vähentää kipulääkkeiden määrää tai tehostaa kipulääkityksen vaikutusta. (Salanterä, Heikkinen, Kauppila, Murtola & Siltanen 2013.)

Taulukko 2. Lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät

Lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät	
Fysikaaliset	Kognitiiviset

<ul style="list-style-type: none"> - hieronta - terapeuttinen kosketus - kylmä- ja lämpöhoito - asentohoito - liikunta - akupunktio tai akupainanta - transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio (TENS) - mentolin levitys iholle - kofeiini 	<ul style="list-style-type: none"> - huomion suuntaaminen pois kivusta: <ul style="list-style-type: none"> - television katsominen - lukeminen - musiikin kuuntelu - rentoutusmenetelmät: <ul style="list-style-type: none"> - meditaatio ja syvä hengitys - hypnoosi - ohjattu mielenkuvittelu - jooga - aromaterapia - keskustelu hoitajan tai omaisten kanssa - rukous
---	---

4.1 Fysikaaliset menetelmät

Hieronta vähentää ahdistusta ja kivun voimakkuutta (Salanterä ym. 2013; Komann, Weinmann, Schwenkglens & Meissner 2019). Manuaalinen tai mekaaninen hieronta jarruttaa kipuimpulsseja, rentouttaa jännittyneitä lihaksia ja stimuloi endorfiinien tuotantoa, mikä vähentää kipua. *Terapeuttinen kosketus* voidaan nähdä eräänlaisena hierontana, koska se tarjoaa harmoniaa kehon ja mielen välille käsin koskettamalla. (Zuleyha Simsek 2018.) Kuitenkin hieronnan vaikutus tunnustetaan lyhytaikaiseksi (Salanterä ym. 2013).

Kylmähoito alentaa kudosten lämpötilaa, vähentää turvotusta ja tulehdusta ja rentouttaa lihaksia, jolloin kipu helpottuu (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Zuleyha Simsek 2018). Toisin kuin kylmähoito, *lämpöhoitoa* ei suositella akuutin leikkauksen jälkeiseen kivunhoitoon, koska se lisää verenkiertoa ja suurentaa siten verenvuodon riskiä (Salanterä ym. 2013).

Asentohoidon avulla vähennetään painetta kipeällä alueella, lisätään verenkiertoa ja estetään lihasspasmeja ja kipua. Asentohoidossa käytetään erilaisia apuvälineitä tukemaan potilaan mukavaa asentoa. *Liikunta* edistää verenkiertoa,

lievittää kipua ja estää lihasjännitystä sekä vähentää turvotuksia ja tromboosiriskiä. Liikunta voi olla aktiivista, kuten esimerkiksi kävely, tai passiivista, kuten liiketoimintatreenit vuoteessa. (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Zuleyha Simsek 2018.)

Akupunktiohoito tai sen laji *akupainanta* eli paine tiettyyn pisteeseen ilman neuroloji (Zuleyha Simsek 2018) oletettavasti aktivoi kehon parantavat voimat, lievittää kipua sekä vähentää kipulääkkeiden käyttöä (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Zuleyha Simsek 2018). Tästä menetelmästä on vähän näyttöä akuutin kivun hoidossa ja sen lisäksi se edellyttää erityiskoulutusta (Salanterä ym. 2013). *Transkutaanisen sähköisen hermostimulaation (TENS)* vaikutusta on tutkittu riittämättömästi ja siitä on tehty vain vähän korkealaatuista tutkimusta. Tutkimus ei anna selkeää vastausta kysymykseen TENS:n positiivisesta vaikutuksesta akuuttiin postoperatiiviseen kipuun. (Stephen & G. Arun 2015.)

Mentolin levitys iholle tarjoaa paikallista kipulievitystä ja on käytössä lääkkeettömässä kivunhoidossa Turkissa (Zuleyha Simsek 2018). Tutkimus on osoittanut, että *kofeiini* voi tehostaa ibuprofeenin tai paracetamolien vaikutusta sekä lievittää potilaiden kipua pienessä (5–10 %) määrin (Salanterä ym. 2013). Toisaalta Mustajoen (2019) mukaan kofeiini stimuloi keskushermostoa, mikä voi aiheuttaa nukahtamisvaikeutta sekä heikentää unen laatua.

4.2 Kognitiiviset menetelmät

Kaikki kognitiiviset menetelmät on suunniteltu lohduttamaan potilasta epämiellyttävässä kiputilanteessa ja lisäämään kivunsietokykyä (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Vaajoki 2012; Zuleyha Simsek 2018). Kivunhallintamenetelmistä yleisimmin käytetty menetelmä on *huomion suuntaaminen pois kivusta* (Komann ym. 2019). Tähän menetelmään kuuluvat esimerkiksi television katsominen, lukeminen ja musiikin kuuntelu. Vaikka musiikki ei vähennä kipuaistimusta tai opiaattien käyttöä, rauhoittavan ja mielimusiikin kuuntelu auttaa rentoutumaan ja ohjaamaan ajatukset pois kivusta. (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Vaajoki 2012; Zuleyha Simsek 2018.) Vaajoen (2012) mukaan

toisena postoperatiivisena päivänä kivun voimakkuus ja epämiellyttävyys levossa, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa oli alempi musiikki-interventtion jälkeen musiikkiryhmässä. Samassa tutkimuksessa (Vaajoki 2012) todettiin, että musiikin vaikutus on lyhytaikainen.

Rentoutusmenetelmät auttavat potilasta hallitsemaan kipuaan vapauttamalla henkistä ja fyysistä stressiä ja ahdistusta sekä voivat vähentää kipulääkitystä ja sen haittavaikutuksia. Rentoutusmenetelmiä ovat meditaatio ja syvä hengitys, hypnoosi ja ohjattu mielenkuvittelu. (Salanterä ym. 2013; Komann ym. 2019; Zuleyha Simsek 2018.) Harvinaisempia rentoutusmenetelmiä ovat jooga ja aromaterapia, joita käytetään esimerkiksi Turkissa (Zuleyha Simsek 2018). *Keskustelu hoitajan tai omaisten kanssa* ja *rukous* kuuluvat myös kognitiivisiin lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiin ja auttavat potilasta hallitsemaan kipuaan (Komann ym. 2019; Zuleyha Simsek 2018).

5 Pohdinta

5.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston perusteella sain vastauksen asetettuun tutkimuskysymykseen: Millaisia lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä voidaan käyttää iäkkäillä leikkauksen jälkeen? Tutkimus on osoittanut, että akuuttia postoperatiivista kipua voidaan hoitaa fysikaalisilla tai kognitiivisilla menetelmillä tai niiden yhdistelmällä.

Fysikaalisia menetelmiä ovat hieronta, terapeuttinen kosketus, kylmä- ja lämpöhoito, asentohoito, liikunta, akupunktio tai akupainanta, transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio, mentolin levitys iholle ja kofeiini. Kognitiivisiin eli kivunhallintamenetelmiin kuuluu huomion suuntaaminen pois kivusta (TV:tä katsominen, lukeminen, musiikkia kuunteleminen), rentoutusmenetelmät (meditaatio ja syvä hengitys, hypnoosi, ohjattu mielenkuvittelu, jooga, aromaterapia), keskustelu hoitajan tai omaisten kanssa sekä rukous.

Tutkimuksen tuloksista selvisi, minkälaisia lääkkeettömiä hoitomenetelmiä postoperatiivisen kivun hoidossa on olemassa Suomessa ja muissa maissa. Kaikilla käytettävien perusmenetelmien lisäksi tutkimuksissa kuvattiin harvinaisempia yksittäisille kulttuureille ominaisia menetelmiä, kuten esimerkiksi aromaterapia ja jooga idän maissa (Zuleyha Simsek 2018). Jotkin menetelmät tunnustettiin tehokkaiksi kivun hoidossa, kun taas toisten vaikutusta on tutkittu vähän tai vaikutusta suoraan kipuun pidettiin heikkoina. Se tosiasia, että jotkut menetelmät kuten esimerkiksi musiikin kuuntelu ovat lyhytaikaisia, on otettava huomioon ja käytettävä niitä useammin parhaan vaikutuksen saavuttamiseksi. Tutkimuksen perusteella yleisimmin käytettyjä menetelmiä ovat kylmäpakkaukset ja huomion suuntaaminen pois kivusta (Komann ym. 2019).

Käypä hoito -suosituksen (Kipu 2017) mukaan lääkkeettömiä menetelmiä tulee hyödyntää aina kun mahdollista kivunhoidon perustana, koska ne parantavat potilaan elämänlaatua ja toimintakykyä sekä edellyttävät potilaan sitoutumista hoitoonsa. Kirjallisuuskatsaus osoitti myös sen, että monista olemassa olevista tutkituista menetelmistä vain muutama on aktiivisessa käytössä postoperatiivisen kivun hoidossa. Tutkimuksen mukaan vain alle puolet (44,4 %) potilaista käyttää vähintään yhtä lääkkeetöntä menetelmää (Komann ym. 2019).

Lääkkeettömien kivunhoidon menetelmien harvinaiseen käyttöön voi olla useita syitä: joistakin menetelmistä on vähän näyttöä ja jotkut menetelmistä edellyttävät erityiskoulutusta, kuten esimerkiksi akupunktiohoito tai transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio. Ikääntyneen potilaan fyysinen ja älyllinen toimintakyky, esimerkiksi hauraus tai delirium voi estää potilasta ilmaisemasta kivunhoidon tarvetta tai sitoutumasta aktiiviseen kivunhoitoon. Koulutuksen puute ja aikapula haittaavat lääkkeettömien menetelmien hyödyntämistä lääkkeellisen hoidon rinnalla.

Hoitoalan opiskelijoiden ja kivunhoidon toteuttavan henkilökunnan koulutus ja tukeminen nousivat esille tutkimuksen tuloksien perusteella. Koulutuksen tulee antaa kattavaa ja näyttöön perustuvaa tietoa lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Hyvin tutkittuja menetelmiä tulisi käyttää aktiivisemmin, sillä ne

parantavat potilaan elämänlaatua sekä mahdollisesti vähentävät lääkkeiden kokonaisuutta. Kivunhoidossa on otettava huomioon ikääntyneiden potilaiden fyysiset ja kognitiiviset kyvyt.

5.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tulosten tarkastelu on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe, joka sisältää sisällöllisen ja menetelmällisen pohdinnan lisäksi myös tutkimuksen etiikan ja luotettavuuden arvioinnin. Aineiston valinnassa ja käsittelyssä tulee noudata tutkimusetiikkaa, toisin sanoen oikeudenmukaisuutta, tasavertaisuutta ja rehellisyyttä. Tutkimusprosessin läpinäkyvyys ja johdonmukaisuus parantavat luotettavuutta ja eettisyyttä. (Kangasniemi ym. 2013, 297.)

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tietojen kriteerien kuvaus on keskeinen näkökohta luotettavuuden arvioinnissa (Kangasniemi ym. 2013, 298). Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin kriteerit ovat uskottavuus, siirrettävyys, refleksiivisyys ja vahvistettavuus (Kylmä & Juvakka 2007, 127). Uskottavuus vaatii, että tutkimuskysymys on esitetty selkeästi ja sen teoreettinen perustelu on ilmoitettava. Valitut tutkimusmenetelmät on kuvattava läpinäkyvästi ja ymmärrettävästi. (Kangasniemi ym. 2013, 297.) Tutkijan tulee kuvata tutkimuksen tuloksia mahdollisimman selkeästi, tarkastella analyysiprosessia muodostamalla kattavia aineiston luokituksia sekä käyttämällä taulukointeja ja liitteitä. Tämä auttaa lukijaa ymmärtämään miten analyysi on tehty sekä tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset. (Kankkunen ym. 2015, 198.)

Siirrettävyys tarkoittaa, voidaanko saatuja tutkimustuloksia hyödyntää toisessa vastaavassa tilanteessa. Refleksiivisyys tarkoittaa tutkimuksen tekijän arviointia hänen vaikutuksestaan aineistoon ja tutkimusprosessiin sekä omien lähtökohתיensa tuntemusta. Vahvistettavuus tarkoittaa, että tutkimuksen tekijä kuvaa, miten hän on päätenyt tuloksiinsa tai päätelmiinsä analyysin perustana olevan aineiston avulla. (Kylmä ym. 2007, 129.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta heikentäviä tekijöitä ovat tutkijan subjektiivisuus aineiston valinnassa ja keruussa, valinnan puutteellinen kuvaus ja analysoitujen tutkimustulosten yksipuolinen ja valikoiva tarkastelu. Johtopäätösten esittämisessä luotettavuutta heikentää se, että valitun materiaalin tarkastelu ja saatujen tulosten perusteella tehdyt johtopäätökset eivät osu yhteen eivätkä täsmää. (Kangasniemi ym. 2013, 298.)

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkijan valintoihin ja raportoinnin eettisyyteen on syvennyttävä tutkimuksen kaikissa vaiheissa, koska tutkijan mahdollinen subjektiivisuus ja valittu näkökulma saattaa vääristää taustatyön tunnistusta. Tutkijan on noudettava oikeudenmukaisuutta, tasavertaisuutta ja rehellisyyttä aineiston valinnassa ja käsittelyssä. (Kangasniemi ym. 2013, 297.) Rehellisyys, tutkimustyön yleinen huolellisuus ja tarkkuus, tutkimuksen tulosten tallentaminen, esittäminen ja arviointi ovat tutkimuksessa noudatettavia toimintatapoja. Tutkimuksessa toteutetaan tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta ja vastuullista tiedeviestintää tutkimuksen tuloksia julkaistaessa. Tutkimuksen suunnittelu, toteuttaminen, raportointi ja tietoaineiston tallentaminen suoritetaan tavalla, jolla edellyttävät tieteelliselle tiedolle asetetut vaatimukset. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Tässä opinnäytetyössä noudatin tutkimuksen luotettavuuden kriteerejä, kuvasin selkeästi tutkimuksen prosessin, sen vahvuudet ja rajoitukset sekä tutkimuksen vaiheet. Pyrin kuvaamaan mahdollisimman tarkkaan aineiston keruun ja analyysin. Arvioin valittujen tutkimusten luotettavuutta ja analysoin aineiston mahdollisimman kattavasti. Käytin luotettavia tietokantoja, hyödyntäen neuvoja, jotka sain Karelia-ammattikorkeakoulun informaation pitämällä tiedonhaun klinikalla. Tietolähteinä käytin ajantasaisia suomen- ja englanninkielisiä tutkimuksia. Toteutin opinnäytetyön yksin, sen takia on olemassa riski, että valittu aineisto on yksipuolinen omien näkökantojeni mukaan ja sen luotettavuus on heikentynyt.

Opinnäytetyössäni noudatin eettisiä ohjeita, toteutin tutkimuksen vastuullisesti ja avoimesti tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaan, noudatin Karelia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeita ja hyödynsin työssäni opinnäytetyön ohjaajien neuvoja. Toimin rehellisesti ja vastuullisesti, käytin

luotettavia tiedonhankintamenetelmiä, en käyttänyt työssäni plagiointia. Olin kiinnostunut aiheeseen, tutkin lukuisia lähteitä ja pyrin hankkimaan mahdollisimman laajaa ja hyödyllistä tietoa aiheesta.

5.3 Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön prosessi viivästyi alkuperäisestä suunnitelmasta jonkin verran. Opinnäytetyön aiheen hyväksymisen jälkeen tammikuussa 2021 valittujen kursien ja töiden määrä ei antanut mahdollisuutta keskittyä opinnäytetyön tekoon parhaalla teholla. Olen palannut opinnäytetyöhön syyslukukaudella 2021 ja suorittanut opinnäytetyön suunnitelman joulukuussa 2021. Opinnäytetyöni esittelyseminaarissa pidettiin helmikuussa 2022, olen raportoinut ja julkistanut työni keväällä 2022. Tutkimuksen tekeminen ei vaatinut rahoitusta, koska tiedonhaun menetelmänä oli kirjoituspöytä tutkimus, jota olen suorittanut kontaktimattomana tutkien julkaistua materiaalia ja käyttäen vain maksuttomia tietokantoja.

Yksin työskentelyssä oli hyvät ja huonot puolensa. Etuna oli se, että työaikatauluni ei ollut riippuvainen toisen tutkijan aikataulusta, mikä mahdollisti työskentelyni minulle sopivaan aikaan. Toisaalta yksin työskentely heikensi tutkimuksen laatua selvästi, sillä tahtomattaan toin työhöni jonkin verran subjektiivisuutta. Kirjallinen osa työstä tuntui melko vaikealta puutteellisen kielitaidon vuoksi. Pyrin hyödyntämään opinnäytetyön ja suomen kielen ohjausta parhaalla mahdollisella tavalla. Kehitin tutkijan kykyjäni, syvensin hankittua tietoa ja sain uutta näyttöön perustuvaa tietoa ikääntyneiden potilaiden postoperatiivisista kivunhoidosta ottaen huomioon heidän fysiologiset ja kognitiiviset muutokset. Tutkimustyön aikana vastasin tutkimuskysymykseen ja vahvistin tutkimusetiikkani.

5.4 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyön tuloksena saatu tieto on tarkoitettu kirurgisen osaston hoitohenkilöstölle aktiiviseen käyttöön. Sitä voidaan hyödyntää hoitotyössä

postoperatiivisesta kivusta kärsivien potilaiden kanssa myös jatko- tai kotihoi-
dossa sekä oppimismateriaalina hoitoalaan opiskelijoille.

Työn jatkokehitysmahdollisuuksina voi olla tutkittujen lääkkeettömien kivunhoi-
don menetelmien käyttö muille ikäryhmille, heidän toimintakykynsä ja kognitiivi-
sen kehityksensä huomioon ottaen. Lisäksi vastaavanlainen työ voidaan tehdä
toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuloksena olisi tarkat ohjeet hoitohenkilö-
kunnalle valittujen menetelmien käytöstä. Jos tuloksena on näkyvälle paikalle
sijoitettu posterit, se voi lisätä potilaiden tietoa osastolla olevista lääkkeettömistä
kivunhoidon menetelmistä.

Lähteet

- Alaraajojen tukkiva valtimotauti. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50083#s14>. 3.2.2022.
- Diabeetikon jalkaongelmat. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50079#s1>. 3.2.2022.
- Gerastenian tunnistaminen. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50126#s9>. 12.10.2021.
- Jaakkola, V. 2012. Hoitotyön kliininen asiantuntijuus terveydenhuollossa. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*, 25 (2013): 4, s. 291–301. <http://elektra.helsinki.fi/se/h/0786-5686/25/4/kuvailev.pdf>. 2.10.2021.
- Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kipu. 2017. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103>. 20.01.2022.
- Komann, M., Weinmann, C., Schwenkglenks, M. & Meissner, W. 2019. Non-Pharmacological Methods and Post-Operative Pain Relief: An Observational Study. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31341822/>. 20.12.2021.
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012.
- Lonkkamurtuma. 2017. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50040>. 3.2.2022.
- Mustajoki, P. 2019. Kofeiini ja terveys. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01123#s2>. 28.1.2022.

- Osteoporoosi. 2020. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi24065#s5>. 3.2.2022.
- Salanterä S., Heikkinen K., Kauppila M., Murtola L-M. & Siltanen H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. <https://www.hotus.fi/aikuispotilaan-kirurgisen-toimenpiteen-jalkeisen-lyhytkestoisen-kivun-hoitotyö-hoitosuositus/>. 21.12.2021.
- Siunsote 2021. Siilaisen kuntoutumiskeskus. <https://www.siunsote.fi/>. 3.10.2021.
- Stephen Rajan, S. & G. Arun, M. 2015. Application of Low Frequency and Medium Frequency Currents in the Management of Acute and Chronic Pain—A Narrative Review. <https://urly.fi/2u1G>. 16.12.2021.
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Turun yliopisto Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A.
- Tarkkila, P. 2020. Vanhusten postoperatiivinen sekavuus. Duodecim. Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. <https://urly.fi/2u1I>. 2.10.2021.
- Tarnanen, K., Koskela, T., Kortejärvi, H., Komulainen J. & Mikkola, I. 2021. Monisairas potilas. Duodecim. Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00133/monisairas-potilas?q=geriatrinen%20potilas>. 13.10.2021.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>. 11.10.2021.
- Vaajoki, A. 2012. Postoperative Pain in Adult Gastroenterological Patients: Music Intervention in Pain Alleviation. <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/11662>. 12.12.2021.
- Vakkala, M. 2021. Leikkauksen jälkeinen kipu. Duodecim. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. <https://urly.fi/2u1K>. 3.10.2021.
- Zuleyha Simsek, Y. 2019. Usage of Non-Pharmacologic Methods on Postoperative Pain Management by Nurses: Sample of Turkey. <https://urly.fi/2u1L>. 12.12.2021.

Tiedonhaun taulukko

Tietokanta	Hakusanat ja rajoitukset	Löytyneet	Valitut
Hoitotyön suositukset	kivun hoito	2	1
Medic	kivunhoito	108	-
	postoperatiivinen AND kipu	58	1
Käypähoito-suositukset	kipu	48	-
Terveyskylä	akuutti kipu	104	-
PubMed	methods AND non-pharmacological AND pain AND relief (abstract, full text, 2011–2021)	5	1
Cinahl fulltext (Ebsco)	acute AND postoperative AND pain (full text, 2011–2021, apply equivalent subjects)	311	2
Cochrane Library	postsurgical AND acute AND pain AND non-pharmacological AND treatment (2011–2021)	7	-
Manuaalinen haku		-	-
		643	5

Valittu aineisto taulukoituna

Valittu lähde, tutkimus, tekijä(t), maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineiston keruu ja analysointi menetelmä	Tutkimuksen keskeiset tulokset	Laadun arviointi
Vaajoki, A. 2012. Post-operative Pain in Adult Gastroenterological Patients: Music Intervention in Pain Alleviation. Suomi.	Arviointi musiikin kuuntelun vaikutusta aikuisien potilaiden mahaleikkauksen jälkeisen kivun voimakkuuteen ja epämiellyttävyyteen levossa, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa.	Kvasikokeellinen koeryhmä-kontrolliryhmäasetelma, Analysointi menetelmät: kuvailevat tilasto- ja monimuuttujamenetelmät	Toisena postoperatiivisena päivänä kivun voimakkuus ja epämiellyttävyyden levossa, syvään hengittäessä ja asentoa vaihtaessa alempi musiikki intervention jälkeen musiikkiryhmässä. Musiikin vaikutus – lyhytaikainen Kipulääkityksen määrään, sen aiheuttamiin haittavaikutuksiin tai sairaalassaoloaikaan-ei vaikutusta. Musiikki auttaa rentoutua, ohjata ajatukset pois kivusta, lohduttaa potilasta epämiellyttävässä tilanteessa.	18
Zuleyha Simsek, Y. 2018. Usage of Non-	Esitellä käytettyjä lääkkeettömiä menetelmiä	Kirjallisuuskatsaus	Menetelmät: mentolin levitys iholle, hieronta, aromaterapia, terapeuttinen	13

Pharmacologic Methods on Postoperative Pain Management by Nurses: Sample of Turkey. Turkki.	ja kiinnittää huomiota sairaanhoitajien kivunhoidon lääkkeettömien menetelmien käyttöön Turkissa		kosketus, harjoitus, asentohoito, musiikki, hypnoosi, rukous, jooga, TENS, kylmä- ja lämpöhoito, akupunktuuri ja akupainanta, rentoutus ja mielikuvittelu Turkissa käytössä on monia lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä, joita käyttävät pääasiassa lääkärit. Sairaanhoitajat käyttävät niitä harvoin koulutuksen puutteen vuoksi ja heillä on käytettävissään rajoitettu määrä menetelmiä.	
Stephen Rajan, S. & G. Arun, M. 2015. Application of Low Frequency and Medium Frequency Currents in the Management of Acute and Chronic Pain—A Narrative Review. India.	Koota uusinta kirjallisuutta kivunhoidossa transkutaanisen sähköisen hermostimulaation (TENS) avulla	Kirjallisuuskatsaus	Tutkimus ei anna selkeää vastausta kysymykseen TENS:n positiivisesta vaikutuksesta akuuttiin postoperatiiviseen kipuun. TENS:n vaikutusta on tutkittu riittävästi rajoitetun määrän korkealaatuisista tutkimuksista takia	11

<p>Komann, M., Weinmann, C., Schwenkglenks, M. & Meissner, W. 2019. Non-Pharmacological Methods and Post-Operative Pain Relief: An Observational Study. Saksa, Sveitsi.</p>	<p>Kuinka usein lääkkeettömiä menetelmiä käytetty kliinisessä rutiinissa. Vaikuttaako niiden käyttö kivunlievitykseen ja lisäkivunhoidon tarpeen</p>	<p>Havaintotutkimus, tiedot akuutin postoperatiivisen kivun rekisteristä, PAIN OUT</p>	<p>Menetelmät: kylmäpakkaus, lämpöhoito, keskustelu hoitajan tai omaisten kanssa, TENS, huomion suuntaaminen pois kivusta (TV, musiikki, lukeminen), meditaatio, akupunktio, kävely, rentoutus, syvä hengitys, rukous, hieronta, mielikuvittelu</p> <p>Alle puolet potilaista (44,4 %) käyttävät vähintään yhtä lääkkeetöntä menetelmää.</p> <p>Yleisimmin käytettyjä: kylmäpakkaukset ja huomion suuntaaminen pois kivusta.</p> <p>Lääkkeettömien menetelmien käyttö ei vaikuttaa haluun saada lisää kivunhoitoa.</p>	<p>9</p>
<p>Salanterä S., Heikkinen K., Kauppila M., Murtola L-M. &</p>	<p>Tieteelliseen näyttöön perustuva kirurgiseen toimenpiteeseen liittyvän lyhytkestoisen</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuushaku</p>	<p>Fysikaaliset hoitomenetelmät: hieronta (B), akupunktiohoito (B) (edellyttää erityiskoulutusta), kylmähoito (C), asento- ja liikehoito (D).</p>	<p>18</p>

Siltanen H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. Suomi.	kivun hoitotyön prosessin kuvaus.		Kognitiiviset (kivunhallintamenetelmät): musiikki (B), rentoutusmenetelmät (B), huomion suuntaaminen pois kivusta (B), ohjattu mielikuvittelu (C), kofeiini (A).	
--	-----------------------------------	--	--	--