



Karelia-ammattikorkeakoulu
Fysioterapeutti (AMK)

Kipuun liittyvän pelon ja kivun katastrofoinnin huomioiminen fibromyalgiapotilaan fysioterapiassa

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Sonja Laakkonen ja Karoliina Sydänmaa

Opinnäytetyö, huhtikuu 2026

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
Huhtikuu 2026
Fysioterapian koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijät
Karoliina Sydänmaa & Sonja Laakkonen

Nimike
Kipuun liittyvän pelon ja kivun katastrofointin huomioiminen fibromyalgiapotilaan fysioterapiassa : kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tiivistelmä

Fibromyalgia on krooninen kipuoireyhtymä, johon liittyy laaja-alaisen kivun lisäksi usein uupumusta, unihäiriöitä sekä psyykkisiä oireita. Hoitoa voi hidastaa tai jopa estää kipuun liittyvät pelot ja kivun katastrofointi. Opinnäytetyön tarkoituksena on koota uusinta tutkimustietoa keinoista huomioida kipuun liittyvää pelkoa ja kivun katastrofijattelua fibromyalgiapotilaiden fysioterapiassa ja antaa lukijalle lisää työkaluja fibromyalgiapotilaiden fysioterapiaan.

Opinnäytetyö on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Se aloitettiin rakentamalla aihetta pohjustava tietoperusta käyttäen myös kansainvälisiä lähteitä sekä kuvioita. Tutkimushakua tehtiin neljästä eri tietokannasta, jonka jälkeen sisäänottokriteerien täyttämät ja hyväksytyt tutkimukset arvioitiin laadullisesti ja lopuksi analysoitiin hyödyntäen taulukointia.

Tutkimustulokset paljastivat, että erityisesti yksilöllisesti suunniteltu matalatehoinen liikunta, kognitiivinen käyttäytymisterapia ja mindfulness-pohjaiset kehoitietoisuusharjoitteet voivat vähentää kipuun liittyvää pelkoa ja katastrofointia sekä parantaa toimintakykyä ja psyykkistä hyvinvointia. Potilasedukaatio lisää potilaan ymmärrystä kivusta, mutta sen vaikutus voi olla rajallinen ilman muita interventioita. Tutkimustietoa tästä aiheesta on vielä rajallisesti, ja lisätutkimuksia tarvitaan erityisesti eri menetelmien pitkäaikaisvaikutusten tuloksien saamiseksi.

Kieli
suomi

Sivuja 34

Asiasanat
fysioterapia, fibromyalgia, kipuun liittyvä pelko, kivun katastrofointi



THESIS
April 2026
Degree Programme in Physiotherapy

Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 13 260 600

Authors

Karoliina Sydänmaa & Sonja Laakkonen

Title

Addressing Pain-Related Fear and Pain Catastrophizing in the Treatment of Patients with Fibromyalgia : A Descriptive Literature Review

Abstract

Fibromyalgia is a chronic syndrome that, in addition to widespread pain, is often associated with fatigue, sleep disturbances, and psychological symptoms. Pain-related fear and pain catastrophizing can slow down and prevent recovery. The aim of this thesis was to provide latest information on these factors and present methods to address it in the physiotherapy of patients with fibromyalgia.

The thesis is a descriptive literature review, which began with building a theoretical framework based on international sources and figures. Research search was conducted in four different databases, after which the studies that met the inclusion criteria were selected, qualitatively assessed, and finally analysed using also tables.

The results revealed that individually tailored low-intensity exercise, cognitive-behavioural therapy, and mindfulness-based body awareness exercises can reduce pain-related fear and pain catastrophizing, as well as improve functional capacity and psychological well-being. Patient education increases the patient's understanding of pain, but its effect may be limited without additional interventions. Research on this topic is still limited, and further studies are needed, particularly to determine the long-term effects of different methods.

Language
Finnish

Pages 34

Keywords

physiotherapy, fibromyalgia, pain-related fear, pain catastrophizing

Sisältö

1	Johdanto.....	6
2	Fibromyalgia	7
2.1	Oirekuva ja diagnosointi	7
2.2	Fibromyalgiaan liittyvä laajalle levinnyt kipu	8
2.3	Patofysiologia.....	9
2.4	Vaikutus potilaan elämään ja toimintakykyyn	10
3	Fibromyalgian hoito	11
3.1	Lääkkeetön hoito ja kuntoutus.....	11
3.2	Läketieteellinen hoito	12
3.3	Fysioterapian keinot fibromyalgian hoidossa.....	12
4	Kivun kokeminen ja siihen liittyvä pelko	14
4.1	Kivun ja liikkumisen pelko	14
4.2	Biopsykososiaalinen malli	14
4.3	Kivun katastrofointi.....	15
4.4	Psykologisesti informoitu hoitokäytäntö.....	16
4.5	Pitkittänyt kipu ja sen huomioiminen fysioterapiassa.....	17
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys	18
6	Toteutus	18
6.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä.....	18
6.2	Toteutuksen eteneminen.....	19
6.3	Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	19
6.4	Aineiston haku	20
6.5	Aineiston laadunarviointi	22
6.6	Aineiston analyysi.....	22
7	Tulokset.....	23
7.1	Tulokset yleisesti	23
7.2	Matalatehoisen liikunnan vaikutus kivun katastrofointiin.....	25
7.3	Kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutus kivun katastrofointiin.....	26
7.4	Kivun neurofysiologian opettamisen merkitys kivun katastrofoinnin vähenemisessä	28
7.5	Mindfulness-pohjaisten kehotietoiuusharjoitusten vaikutus kipuun liittyvän pelkoon ja kivun katastrofointiin.....	29
8	Pohdinta	30
8.1	Tulosten tarkastelu	30
8.2	Luotettavuus ja eettisyys	31
8.3	Jatkotutkimusaiheet	32
8.4	Opinnäytetyön prosessi ja ammatillinen kasvu.....	32
9	Lähteet.....	34

Lyhenneluettelo

PCS	Pain Catastrophizing Scale
PIPS-A	Psychological Inflexibility in Pain Scale – Avoidance subscale
PVAQ-8	Pain Vigilance and Awareness Questionnaire
POAM-P	Patterns of Activity Measure – Pain short form
GSLTPAQ	Godin-Shepard Leisure-Time Exercise Questionnaire
BPI-SF	Brief Pain Inventory – Short Form
MADRS-S	Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale – Self Rated
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
BDI-II	Beck Depression Inventory
BPI	Brief Pain Inventory
PSS-10	Perceived Stress Scale
CPAQ	Chronic Pain Acceptance Questionnaire
PPT	Pressure Pain Threshold
FIQR	Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire
6MWT	6-Minute Walk Test
5STST	Five Times Sit-to-Stand Test
4mGST	4-Meter Gaid Speed Test
NRS	Numeric Scale
P-FAS	Physical Fatigue Assesment Scale
M-FAS	Mental Fatigue Assesment Scale
FABQ	Fear Avoidance Belief Questionnaire
FIQ	Fibromyalgia Impact Questionnaire
fMRI	Funktionaalinen magneettikuvaus
PSF-12	Physical Functioning Scale (12 item)
MSF-12	Mental Functioning Scale (12 item)
RSA	Resilience Scale for Adults
CSQR	Coping Strategies Questionnaire-Revised
LTPAI	Leisure Time Physical Activity Instrument
PDI	Pain Disability Index
VAS	Visual Analog Scale

1 Johdanto

Fibromyalgiaa sairastaa noin 4–5 % Suomen väestöstä, ja suurin osa sairastavista on naisia. Fibromyalgia on toiminnallinen oireyhtymä, jossa pääoireina ovat pitkittynyt krooninen laajalle levinnyt kipu sekä uupumus. Vaikutukset ulottuvat usein myös psyykkiseen hyvinvointiin ja toimintakykyyn. Fibromyalgian alkuperää ei kokonaan tiedetä, mutta oireiden katsotaan aiheutuvan keskushermostoperäisestä kivun herkistymisestä ja autonomisen hermoston epätasapainosta. Koska oirekuva ei rajoitu pelkästään fyysiseen kipuoireeseen, vaan vaikuttaa myös psykososiaalisesti, on tärkeää ottaa huomioon hoidossa kokonaisvaltainen hoitomuoto. (Julkunen 2022.) Sairaudelle on hyvin tyypillistä yksilöllinen oireilu sekä päällekkäisyys muiden sairauksien kanssa, ja tämä voi johtaa usein sen yli- tai alidiagnosointiin (Varinen, Vuorio, Kosunen & Koskela 2022.).

Kivun pitkittyessä potilailla usein esiintyy kipuun liittyvää pelkoa (Castanho, Cordeiro & Pinheira. 2021). Kipuun liittyvät pelot hidastavat tai jopa estävät kuntoutumisen etenemisen. Ilman pelkoa aiheuttavien liikkeiden ja aktiviteettien tunnistamista, potilas voi juuttua kipu-pelko-toimintakyvyn haitta -noidankehään, josta irti pääsemiseen monesti tarvitaan ammattilaisen apua. (Koho 2020, 291.) Kipuun liittyvän pelon ja kivun katastrofoinnin tunnistaminen ja huomioiminen on fysioterapiassa keskeistä, jotta kuntoutus voidaan toteuttaa kokonaisvaltaisesti (Castanho, Cordeiro & Pinheira 2021).

Koska sairaus on varsin yleinen sekä alidiagnosoitu, olisi tärkeää lisätä väestön tietoisuutta siitä. Sairaudelle tyypillistä on monimuotoinen oireilu, mikä puolestaan vaatii myös moniulottuvaisen hoidon. Parempi ymmärrys sairaudesta voisi auttaa tunnistamaan paremmin selittämättömistä kiputiloista kärsiviä henkilöitä ja ohjaamaan heidät aikaisemmin oikeanlaiseen hoitoon.

Tämän opinnäytetyön toteutuksen menetelmä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Hyödynnämme tekoälyä apuna opinnäytetyön aineiston suomentamiseen sekä aineiston etsimiseen. Opinnäytetyön tarkoituksena on koota uusinta tutkimustietoa keinoista huomioida kipuun liittyvää pelkoa ja kivun katastrofijattelua fibromyalgiapotilaiden fysioterapiassa, ja antaa lukijalle lisää työkaluja fibromyalgiapotilaiden fysioterapiaan. Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus aiheesta.

2 Fibromyalgia

2.1 Oirekuva ja diagnosointi

Fibromyalgia on krooninen kipu-uupumusoireyhtymä, jonka oireet ovat hyvin yksilöllisiä. Usein oireena on jatkuva laaja-alainen kipu lihaksissa sekä sidekudoksissa. Kipu vaihtelee yksilöllisesti sijainniltaan ja voimakkuudeltaan, ja kipua voi pahimmillaan tuntua koko kehossa. Sairauteen liittyy lähes aina myös monia liittämissairauksia sekä -oireita. Potilaille tyypillisiä oireita laaja-alaisen kivun ohella ovat uupumus, ärtyneen suolen oireyhtymä, huono unen laatu sekä psyykkiset oireet kuten mielialan muutokset, ahdistus sekä masennus. (Varinen, Vuorio, Kosunen & Koskela 2022.)

Kivuliaisuuden vuoksi stressimekanismit ovat usein aktivoituneet, mikä voi aiheuttaa autonomisen hermoston toiminnan häiriintymistä. Tähän liittyviä oireita ovat esimerkiksi kylmäraajaisuus, yläraaja painotteinen ihon punoitustaipumus, lämpöily, rintakipu, hengenahdistus- ja puutuneisuus tuntemukset sekä limakalvojen kuivuminen. (Kauppi ym. 2023, 588.)

Monet fibromyalgiapotilaat väsyvät nopeasti ja kokevat uupumusta henkisessä paineessa. Lähes kaikki potilaat kertovat kärsivänsä virkistämättömästä unesta, joka ei anna lepoa tai ole palauttavaa. Syvän unen puuttuessa kasvuhormonia ei pääse erittymään. Fibromyalgiaa sairastavilla on todettu unen aikana kasvuhormonin erityksen vähenemistä, joka vaikuttaa aikuisella kudosten korjaantumisen heikkenemiseen, voi lisätä lihaskipuja sekä heikentää aineenvaihduntaa

ja palautumista. Sairauden kaltaisia oireita on saatu todettua laboratorio-olosuhteissa, jossa koehenkilöiden normaalia unta on häiritty. (Reumaliitto 2024.) Huonolaatuinen ja katkonainen uni voi johtaa kivun voimistumiseen ja kroonistumiseen. Erityisesti unen katkonaisuus heikentää kivun muuntelujärjestelmän vaimentavaa osaa. (Kauppi ym. 2023, 588.)

Fibromyalgian diagnosointi perustuu potilaan oireisiin ja lääkärin tekemään yleis- ja niveltutkimukseen, joita täydennetään laboratoriokokeilla. Fibromyalgiassa esiintyy vähintään kolmen kuukauden ajan jatkunutta laaja-alaista kipua, joka tuntuu kehon molemmilla puolilla sekä vyötärön ylä- ja alapuolella ja myös selkärangan alueella. Lisäksi potilailla voi olla arkuutta tietyissä tyypillisissä kipupisteissä, erityisesti isojen lihasten kiinnityskohdissa. Diagnoosin tekemisessä voidaan hyödyntää myös erilaisia kipukyselyitä. (Julkunen 2025.)

2.2 Fibromyalgiaan liittyvä laajalle levinnyt kipu

Fibromyalgia on kroonisen laajalle levinneen kivun alaryhmä. Krooniselle laajalle levinneelle kipuoireyhtymälle tyypillistä on päivittäinen kipu, mihin ei liity sairautta tai fyysistä vammaa. Kivun katsotaan olevan yhteydessä keskushermoston herkistymiseen sekä elimistön kuormitustekijöiden kasaantumiseen. Kivulle ei ole siis suoraa rakenteellista syytä. Taustalla on biopsykososiaalinen malli, johon yhdistyvät psykologiset stressitekijät, sosiaaliset tekijät ja poikkeavuudet kivun käsittelyssä. (Rahman 2025.)

Kipu jaotellaan pääasiassa syntymekanismien perusteella kudonsvauriosta johtuvaan nosiseptiiviseen, hermon vauriosta johtuvaan neuropaattiseen sekä keskushermoston herkistymisestä johtuvaan nosioplastiseen kipuun. Fibromyalgiassa kipu useimmiten on nosioplastista kipua. Nosioplastisessa kivussa keskushermosto sekä kipuradat ovat yliaktiivisia, jonka takia kipua voi tuntua oletettua enemmän ja laajemmin. On tutkittukin, että fibromyalgiapotilailla kipua säätelevä järjestelmä aktivoituu ärsykkeestä, jonka verrokkiryhmä kokee kivuttomana. (Kauppi ym. 2023, 191, 585.)

2.3 Patofysiologia

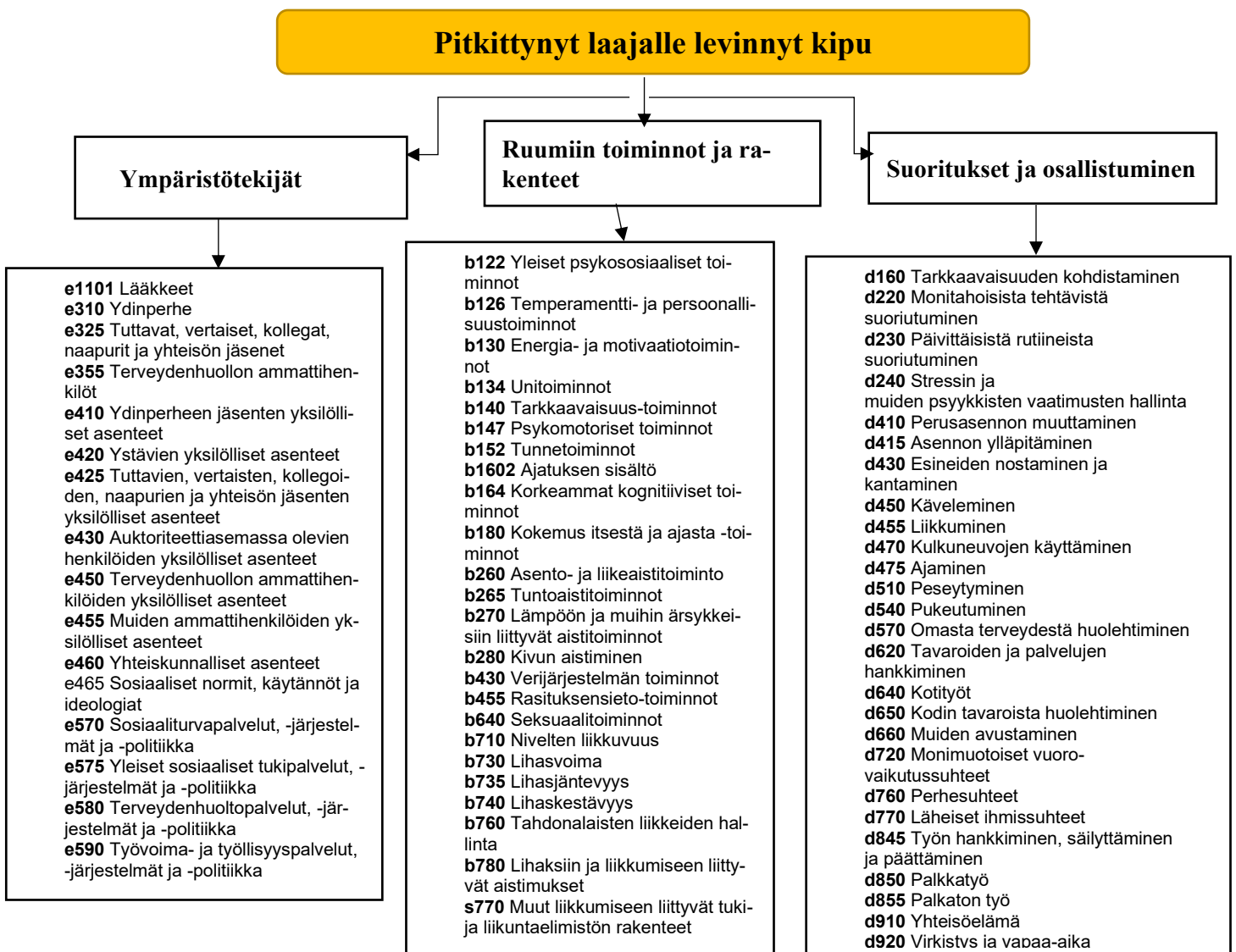
Sentraalinen sensitisaatio eli keskushermoston herkistyminen on keskeinen patofysiologinen selitysmalli fibromyalgian oireyhtymälle. Herkistyminen on kivun aistimisen, välittymisen ja käsittelyn häiriintymistä (Siracusa, Di Paola, Cuzzocrea S & Impellizzeri 2021.) Tämä tapahtuu moniulottuvaisen patofysiologisen prosessin kautta, jossa keskushermosto käy rakenteellisia, toiminnallisia ja kemiallisia muutoksia. Rakenteellisia muutoksia on havaittu selkäytimen sekä aivojen tasolla. Elimistön luonnollinen kyky inhiboida eli vaimentaa kipua heikkenee, jonka vuoksi hermosto reagoi nouseviin kipusignaaleihin herkästi ja voi jopa voimistaa niitä. Ilmiö on selittävä tekijä monille kroonisille kiputiloille, joissa oireet eivät ole yhteydessä kudonvaurioon tai sairauteen. (Volcheck 2023.)

Keskushermostossa tapahtuviin muutoksiin vaikuttavat biologiset, psykologiset ja elämäntapoihin liittyvät tekijät. (Volcheck 2023). Laukaisevana tekijänä kipujärjestelmän herkistymiselle voi olla aiempi kipuoireyhtymä tai kipuoire, kuten päänsärky, toiminnalliset suolisto-ongelmat, krooniset selkäkiput, levottomat jalat, kuukautiskivut tai niskakivut. Tämä johtuu siitä, että aivojen kipujärjestelmä on muovautuva. Muovautuvuudella tarkoitetaan, että se pystyy kehittymään ja herkistymään, kun sitä toistuvasti ärsytetään. Pahentavia tai jopa laukaisevia kuormitustekijöitä kivun herkistymiselle voivat olla vähäinen uni, ylipaino, liikkumattomuus, stressi, toivottomuus, tapaturmat, infektiot ja hormonaaliset muutokset. Kipuratojen muovautuminen ja herkistyminen on hyvä huomata ajoissa, jotta hoito voidaan suunnitella oikein ja välttää tarpeettomat tutkimukset. (Kauppi ym. 2023, 585.)

Fibromyalgiapotilailla tutkitaan jatkuvasti lisää myös kivun pitkittymiseen liittyvää neuroinflammaatiota eli keskushermostossa tapahtuvaa tulehdusreaktiota. Aivojen PET-tutkimuksissa on havaittu inflammaation aktivoituminen, jonka aste korreloi fibromyalgian aivosumu oireeseen. On pohdittu, voisiko pitkittyneeseen kipuun liittyvä matala-asteinen inflammaatio olla yhteydessä fibromyalgiapotilaiden aivojen harmaa aine katoon ja ohutsäieneuropatiaan. (Kauppi ym. 2023, 587.)

2.4 Vaikutus potilaan elämään ja toimintakykyyn

Fibromyalgian pitkittyneellä laajalle levinneellä kivulla on muitakin seurauksia, kuin madaltunut kipukynnys tai kosketusherkyys. Kivulla on myös merkittävä vaikutus fibromyalgiapotilaan uneen ja mielialaan. Huono uni taas heikentää kognitiivisia toimintoja ja lisää riskiä ahdistuneisuuteen, masennukseen ja stressiin. Masennuksella ja ahdistuneisuudella on kaksisuuntainen vaikutus uneen. Nämä kaikki yhdessä eli unihäiriöt, masennus ja pitkittynyt kipu pahentavat somaattisia ja psykologisia oireita ja näin vaikuttavat elämänlaatuun. Oireet johtavat ajan myötä sosiaaliseen eristäytymiseen, toimintarajoittuneisuuteen ja lopulta johtaa taloudellisen ja sosiaaliseen taakkaan. (Singh ym. 2024.)



Kuvio 1. ICF-core set. Krooninen laajalle levinnyt kipu (Mukaiillen ICF Research-Branch 2026).

Yllä olevassa kuviossa on kuvattu pitkittyneen laajalle levinneen kivun moniulotteisuutta. ICF-viitekehys (kuvio 1) auttaa hahmottamaan kivun kokonaisvaltaisia vaikutuksia sekä tukee moniammatillista lähestymistapaa potilaan hoidon ja kuntoutuksen suunnittelussa. Laajalle levinnyt kipu voi vaikuttaa yksilön ympäristötekijöihin, ruumiin toimintoihin, ruumiin rakenteisiin sekä suorituksiin ja osallistumiseen. Kivun vaikutukset eivät rajoitu ainoastaan fyysisiin tuntemuksiin, vaan ne ulottuvat laajasti yksilön toimintakykyyn ja elämänlaatuun. Kipu voi heikentää päivittäisistä toiminnoista suoriutumista, kuten liikkumista, työskentelyä ja itsestä huolehtimista. Lisäksi se voi vaikuttaa sosiaaliseen osallistumiseen, esimerkiksi ihmissuhteisiin ja vapaa-ajan toimintoihin. Ympäristötekijät, kuten sosiaalinen tuki ja terveydenhuollon palvelut, voivat joko edistää tai rajoittaa potilaan toimintakykyä. Yksilötekijät, kuten ikä, elämäntilanne ja psyykinen hyvinvointi vaikuttavat kivun kokemiseen ja siihen sopeutumiseen. (ICF Research Branch 2026.)

3 Fibromyalgian hoito

3.1 Lääkkeetön hoito ja kuntoutus

Fibromyalgian hoito ja kuntoutus keskittyvät oireiden lievittämiseen ja toimintakyvyn edistämiseen. Sen tulisi perustua yksilölliseen ja kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan. Ensisijaisina hoitomuotoina ovat lääkkeettömät hoitomuodot kuten liikunta, stressin lievitys, yöunien parantaminen ja elämäntilanteen hallinta. Lääkkeellistä hoitoa voidaan käyttää, kun oireet ovat kohtalaisia tai vaikeita, eivätkä helpotu pelkästään lääkkeettömällä hoidolla. (Julkunen 2025.)

Liikunta on fibromyalgian hoidossa keskeinen hoitomuoto. Liikunta auttaa lievittämään stressiä, kohottaa kipukynnystä ja parantaa mielialaa. Se edistää myös parempaa unta, tukee painonhallinnassa ja auttaa pitämään autonomisen hermoston tasapainossa. (Pettersson 2021.) Fibromyalgiapotilaille sopivia ja hyödylliseksi todettuja liikuntamuotoja ovat esimerkiksi kävely, pyöräily, uinti ja muu vesiliikunta, hiihto, kuntosaliharjoittelu sekä jooga ja pilates. Näistä erityisesti aerobinen liikunta ja lihasvoimaa kehittävä harjoittelu voivat vähentää kipua ja

väsymystä sekä parantaa sitä kautta toimintakykyä ja elämänlaatua. (Bhargava & Goldin 2025.)

Yksittäinen hoitomuoto harvoin riittää kattamaan kaikkia oireita, joten hoito kannattaa suunnitella moniammatillisesti yhdistämällä monipuolisesti lääkkeitömiä sekä tarvittaessa lääkkeitöisiä hoitomuotoja. Fysioterapialla on keskeinen rooli fibromyalgian hoidossa osana moniammatillista kokonaisuutta. (Bhargava & Goldin 2025.)

3.2 Lääketieteellinen hoito

Fibromyalgian itsehoitoa voidaan tukea lääkkeillä etenkin, jos kivut ovat päivittäisiä ja uni häiriintynyttä. Lääkkeitöä voidaan käyttää pitkäaikaisesti tai lyhytaikaisesti muutamia kuukausia. Kun oireet helpottavat, on helpompia lisätä liikuntaa, joka tukee oireiden helpottumista entisestään. Tavalliset kipulääkkeet tehoavat huonosti fibromyalgiakipuun, mutta niitä voidaan käyttää nivelrikosta tai selän kulumisesta johtuvaa kipua. (Terveyskirjasto 2025.) Fibromyalgia potilaat voivat olla herkistyneitä lääkehaitoille, jonka vuoksi itsehoitoa tukevaa lääkehoitoa kannattaa aloittaa tarvittaessa iltapainotteisesti ja pienemmillä annoksilla. (Kauppi ym. 2023. 591.)

Ensisijaisia lääkkeitöä ovat trisykliset masennuslääkkeet kuten amitriptyliini tai nortriptyliini sekä SNRI-lääkkeet kuten duloksetiini, milnasipraami, venlafaksiini. Niiden teho ilmenee yleensä 2–4 viikossa. Pregabaliini voi puolestaan lievittää kipua nopeammin. Vahvoja keskushermostoon vaikuttavia kipulääkkeitöä ei suositella. SSRI-lääkkeet eivät yleensä auta kipuun, mutta niitä voidaan käyttää masennuksen hoitoon tarvittaessa. (Terveyskirjasto 2025.)

3.3 Fysioterapian keinot fibromyalgian hoidossa

Nykyisten suositusten mukaan fibromyalgian ensisijainen hoito on ei-lääkkeellinen, ja fysioterapialla on siinä tärkeä rooli. Hoito suunnitellaan aina yksilöllisesti, koska potilaat reagoivat eri tavoin erilaisiin hoitomuotoihin. Fysioterapiassa on

huomioitava aina mahdolliset liitännäissairaudet ja -oireet, joita fibromyalgiaa sairastavalla usein on. (Pettersson 2021.) Keskeisiä fysioterapian keinoja fibromyalgian hoidossa ovat terapeuttinen harjoittelu, manuaalinen terapia, potilasohjaus sekä psykofyysisen fysioterapian keinot (Antunes & Marques 2022). Paras hoitotulos saavutetaan yleensä yhdistämällä monipuolisesti eri hoitomuotoja (Pettersson 2021.).

Terapeuttinen harjoittelu on keskeisin fysioterapian keino fibromyalgian hoidossa. Tutkimusnäyttö tukee erityisesti aerobisen harjoittelun ja lihasvoimaharjoittelun hyötyjä, jotka ovatkin suositeltuja ja eniten käytettyjä menetelmiä. (Antunes & Marques 2022.) Lihasvoiman kehittyessä myös kehotietoisuus ja kyky hallita kipua paranevat. Säännöllinen liikunta vähentää kipuja, parantaa toimintakykyä sekä edistää lihasten verenkiertoa ja kehonhallintaa. (Reumaliitto 2025.) Myös vesiliikunta on hyvin siedetty vaihtoehto, etenkin hoidon alkuvaiheessa (Antunes & Marques 2022).

Manuaalinen terapia ja erilaiset sähköfysikaaliset hoidot voivat tarjota lisähyötyä kivun lievityksessä sekä elämänlaadun kohentamisessa, vaikka näistä ei ole yhtä vahvaa tutkimusnäyttöä kuin terapeuttisesta harjoittelusta (Antunes & Marques 2022). Manuaalisen fysioterapian keinoista esimerkiksi faskiakäsittely ja akupunktio ovat osoittautuneet käytännön kokemuksen perusteella monille fibromyalgiaa sairastaville tehokkaiksi kivunlievityksessä. Myös hengitysharjoitteet voivat tukea hoitoa rauhoittamalla ylivirittynyttä hermostoa. (Reumaliitto 2025.)

Psykofyysisessä fysioterapiassa lähestytään ihmistä kokonaisuutena, jolloin se tarjoaa lupaavan lähestymistavan fibromyalgian hoitoon. Siinä korostetaan, että ihmisen fyysinen ja psyykinen ulottuvuus kietoutuvat tiiviisti yhteen ja muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden. Psykofyysisen fysioterapian tavoitteena on usein kivun lieventyminen, rentoutuminen, stressin hallinta, kehollinen eheytyminen tai kehonhallinnan ja itsetuntemuksen lisääntyminen. (Kauranen 2021.) Fibromyalgiaa sairastavat voisivat etenkin hyötyä stressin hallinnan menetelmistä, sillä fibromyalgiaa voidaan pitää elimistön stressireaktiona monille kuorimitustekijöille (Heiskanen 2022).

4 Kivun kokeminen ja siihen liittyvä pelko

4.1 Kivun ja liikkumisen pelko

Kipuun liittyvä pelko voi ilmetä kipuun kohdistuvana pelkona, liikkumisen pelkona tai näiden yhdistelmänä. Kivun liittyvä pelko on yleensä yhteydessä ajatukseen, että kipu tarkoittaa kudonvauriota ja olisi haitallista tai jopa vaarallista. Liikkumiseen liittyvä pelko toisaalta on yhteydessä itse liikkumisen ja fyysisen aktiivisuuden aiheuttamaan kivun pahenemiseen tai ilmaantumiseen. (Koho 2022, 291.) Liikkumisen pelolla on negatiivinen vaikutus itsetuntoon, koska ihminen kokee itsensä kyvyttömäksi suoriutua halutuista toiminnoista (Ojala 2018, 31). Kivun ja liikkumisen pelko voivat johtaa siihen, että liikkeitä ja aktiivisuutta varotaan varmuuden vuoksi. Näissä tilanteissa pelko on haitallisempaa toimintakyvyn kannalta kuin kipu itsessään, sillä se voi johtaa myös kivuttomien asentojen ja liikkeiden välttelemiseen. (Koho 2022, 291.)

Kipuun liittyvä pelko on vahvasti yhteydessä kivun voimakkuuteen ja koettuun toimintakyvyn haittaan. Kivun liittyvän pelon on havaittu ennustavan akuutin kivun kroonistumista, voimakkaampaa kipua, elämänlaadun heikentymistä sekä toimintakyvyn haitan kehittymistä. Pelko voi olla myös ylläpitämässä tai voimistamassa kipua tai jopa estämässä kuntoutumista. Näiden lisäksi pelko kivusta vaikuttaa fysiologiseen toimintaan ja kehon kuormitukseen. Kivun ja liikkumisen pelko on haitallista silloin kun siihen liittyy irrationaalisuus, jolloin kivun kokemus tai tunne ei tarkoita uhkaa tai kudonvaurion vaaraa. (Koho 2022, 291.)

4.2 Biopsykososiaalinen malli

Biopsykososiaalinen mallin on luonut amerikkalainen psykiatri George Engel. Sitä on myöhemmin käytetty soveltaen kroonisen kivun selitysmallina. Kipukokemukseen kuuluu mallin mukaan biologiset, sosiaaliset sekä psykologiset tekijät. (Ojala 2018, 121.) Malli korostaa, että kipu ei välttämättä ole merkki kudonvauriosta vaan psykososiaaliset tekijät ovat merkittäviä kipukokemuksen muodostumisessa. Engel kritisoikin näkemystä kehosta ja mielestä erillisinä.

Tutkimukset ovat osoittaneet psykologisten ja sosiaalisten tekijöiden yhteyden kipuoireisiin sekä toimintakyvyttömyyteen. Pitkittyneeseen kipuun usein liittyy muita oireita, kuten unihäiriöitä ja masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta. Tämän kaltaiset oireet esiintyvät monesti yhdessä kipuongelman kanssa. (Holopainen 2020. 64–66.)

Biopsykososiaalinen malli myös painottaa asiakkaan roolia kuntoutuksessa. Asiakkaan lähestyminen biopsykososiaalisessa viitekehyksessä lisää ymmärrystä yksilön kipukokemuksesta ja terveydentilasta. Tällöin hoito voidaan suunnitella sen pohjalta. Kivun pitkittyessä on selvitettävät muokattavissa olevat kipukokemuksen vaikuttavat tekijä, mutta myös ne tekijät, joihin ei voida vaikuttaa. (Holopainen 2020, 67.)

4.3 Kivun katastrofointi

Kivun katastrofointi eli huoliajattelu tarkoittaa kivun pelkoa ja siihen liittyvää ahdistusta sekä muita kielteisiä ajatusmalleja kivusta. Nämä kielteiset tunteet voivat lisätä kivun kokemisen voimakkuutta. Tämä voi aiheuttaa kivun välttelyn noidankehän, jossa vältellessään potilas jättäytyy pois esimerkiksi harrastuksista, sosiaalisista suhteista tai työelämästä. Tämä välttely johtaa mielialan laskuun ja toimintakyvyn heikentymiseen. (Kauppi ym. 2023, 193.)

Jotta noidankehä voitaisiin välttää, olisi kivun katastrofointi tärkeää tunnistaa ajoissa. Potilaan huoli on usein korkeimmillaan diagnosointivaiheessa, mutta katoaa kuitenkin usein hoidon tehotessa. Katastrofointiajatteluun taipuvaisella huoli ei kuitenkaan väisty, vaikka objektiivisesti tilanne lievittyisikin. Tällöin subjektiivinen hoitovaste jää usein puutteelliseksi ja hoito ei tehoa halutulla tavalla. On tärkeää ymmärtää ongelman tausta, jotta siihen voidaan puuttua. (Kauppi ym. 2023. 193–194.)

Katastrofointia voidaan lievittää itsehoito-ohjelmien sekä terapioiden avulla. Kyseisiä tapoja ovat kognitiivista käyttäytymisterapia, hyväksymis- ja omistautumisterapia sekä tietoiseen läsnäoloon perustuvat menetelmät. Näiden

hoidollisena tavoitteena on arvioida, millaiset mielensisäiset ja ulkoiset tekijät aiheuttavat huoliajattelun. Arvion pohjalta potilaalle yhtenä keinona voidaan pyrkiä rakentamaan neutraalia sisäistä puhetta ja itsensä rauhoittamisen taitoja. (Kauppi ym. 2023, 193–194.)

4.4 Psykologisesti informoitu hoitokäytäntö

Fysioterapiaa, joka toteutuu psykologisessa viitekehyksessä, voidaan kuvata termeinä psykologisesti informoitu hoito tai psykologisesti informoitu fysioterapia. Fysioterapeutin toteuttamissa biopsykososiaaliset interventioissa pyritään vaikuttamaan kivun moniulotteisiin tekijöihin, joita ovat biomedikaaliset, psykologiset ja sosiaaliset sekä elämäntapa- ja ympäristötekijät. Biopsykososiaaliset interventiot ovat yleistyneet ja osoittaneet lupaavia tuloksia tules-vaivojen hoidossa. Psykologisesti informoidun hoidon tavoitteena on vaikuttaa kivun pitkittymisen sekä hoitoa estäviin psykologisiin ja sosiaalisiin tekijöihin, kuten välttämiskäyttäytymiseen, liikkumisen pelkoon tai oireisiin liittyvään ylitarkkaavaisuuteen. Perinteiseen fysioterapiaan voidaan yhdistää kognitiivisbehavioraaliseen malliin perustuvia psykologisia interventioita, joita ovat esimerkiksi stressin hallintaa, rentoutustekniikat, mindfulness, motivoiva haastattelu, asteittain altistaminen, mielikuvaharjoittelu, selviytymisstrategioiden harjoittelu sekä hyväksymis- ja omistautumisterapian tekniikat. (Holopainen 2020, 277.)

Käytännössä psykologisesti informoitu hoito voi olla esimerkiksi kognitiivisfunktionaalista terapiaa eli CFT:tä, joka on fysioterapian ja kognitiivisen ja behavioraalisen yhdistelmästä muodostunut lähestymistapa. CFT hoitomuotona altistaa kipua provosoivalle tai pelottavalle liikkeelle samalla kontrolloiden kipua. Tämä tapahtuu muokkaamalla negatiivisia ja epätarkoituksenmukaisia ajattelu- tapoja ja liikemalleja esimerkiksi rentoutumisen, kehon kontrollin ja kipukäyttäytymisen muokkaamisen avulla. Hoidossa keskeistä on liikemallien muokkaaminen ja asiakkaan luottamuksen kasvattaminen omaan kehoonsa. Hoidon taustalla pyritään tunnistamaan yksilölliset kipuun ja toimintakykyyn vaikuttavat, mutta muokattavissa olevat tekijät. Käytännössä prosessissa tavoitteena on saada asiakas oivaltamaan ja löytämään toimivia strategioita. Fysioterapeutti toimii siis valmentajana ja mahdollistajana. (Holopainen 2020, 280–282.)

4.5 Pitkittynyt kipu ja sen huomioiminen fysioterapiassa

Pitkittynyt kipu tarkoittaa, että kipu on jatkunut yli kolme kuukautta. Pitkittymisessä kipu jatkuu, vaikka kudokset olisi jo parantunut. Pitkittymisen etiologia ei ole selkeä. Suomalaisen väestötutkimuksen mukaan 35 % on kokenut jossain vaiheessa yli 3 kuukautta kestänyttä kipua. Pitkittymiseen vaikuttavat biopsykososiaaliset tekijät. (Heiskanen 2022.)

Riskitekijöitä pitkittyneeseen kipuun on naissukupuoli, ikä, fyysisesti raskas työ, aiempi kipu, kipualueiden määrä ja voimakuus. Psykososiaalisia tekijöitä kivun pitkittymiselle ovat kivun katastrofointi, sosiaalinen ympäristö, masennus, ahdistus, traumaperäiset stressireaktiot sekä psyykinen kuormittuneisuus. (Kauppi ym. 2023, 188.) Pitkäaikaisen kivun syynä voi olla kudokset- tai hermovaurio, mutta esimerkiksi fibromyalgiassa tai ärtyvän suolen oireyhtymässä ei ole tiedossa, että taustalla olisi kudokset- tai hermovauriota. Kudoksetvauriosta aiheutunut kipu voi aiheuttaa pitkittyessään kipua käsitteleviin hermoverkkoihin muutoksia, jonka vuoksi kipua voi kokea kudoksetn parantumisen jälkeenkin. (Heiskanen 2022.)

Hoito ja kuntoutus suunnitellaan yhdessä asiakkaan kanssa aina yksilöllisesti. Kuntoutukselle asetetaan asiakkaan kanssa tavoitteet (Kipu 2026). Useat tutkimukset ovat osoittaneet harjoittelun vaikuttavuuden kivun hallinnassa. Harjoittelu ja liikunta eivät aina suoraan kohdistu kipuun, vaan myös asiakkaan toimintakykyyn, kokonaisterveyteen ja muihin Tule-vaivoihin. Olennaista olisi lisätä asiakkaan aktiivisuutta hänelle mieleisellä tavalla. (Tarnanen 2020.)

Yksi lisähaaste mihin hoito keskittyy, on pelko-välttämiskäyttäytyminen ja kipuun liittyvä pelko. Kivun tai liikkeen pelko voivat hidastaa tai jopa estää kuntoutuksen etenemistä. Asteittain altistaminen on yksi tärkeä keino tällöin kivun hoidossa. Tässä hoito muodossa tärkeitä vaiheita ovat ohjaus ja neuvonta, tavoitteiden asettaminen, pelon tunnistaminen ja kohtaaminen sekä jatkosuunnitelman laatiminen. (Koho 2020.) Muita hoitokeinoja ovat esimerkiksi kehon

hahmotuskyvyn harjoittelu, kognitiivinen käyttäytymisterapia, lääkehoito ja laitehoidot (Luomajoki, Takatalo, Röning & Kouri 2020).

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota uusinta tutkimustietoa keinoista huomioida kipuun liittyvää pelkoa ja kivun katastrofiajattelua fibromyalgiapotilaiden fysioterapiassa, ja antaa lukijalle lisää työkaluja fibromyalgiapotilaiden fysioterapiaan. Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus aiheesta.

Tutkimuskysymyksenä tässä kirjallisuuskatsauksessa on:

1. Mistä menetelmistä on ollut hyötyä fibromyalgiapotilaiden kipuun liittyvän pelon ja kivun katastrofoinnin vähentämiseksi?

6 Toteutus

6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on kirjallisuuskatsauksen muoto, jossa tavoitteena on hahmottaa tutkittavan aiheen nykyinen tutkimustilanne mahdollisimman kattavasti. Se keskittyy jo aiempien tutkimusten yhteen kokoamiseen, jäsentämiseen ja esittämiseen. Sen tarkoituksena on lisätä ymmärrystä tarkasteltavasta ilmiöstä sekä esittää siitä luotettava ja selkeä kokonaiskuva. (Mannila 2021.) Siinä vertaillaan aiempien tutkimusten eri näkökulmia ja muodostetaan näiden pohjalta johtopäätökset (Vilkkä 2023).

Kirjallisuuskatsauksessa tulee vastata asetettuun tutkimuskysymykseen, perustella tutkimuksen tarvetta ja syventää lukijan ymmärrystä aiheesta. Sen keskeinen tehtävä on jäsentää olemassa olevaa tietoa kriittisesti ja tuoda esiin, miten nykyinen tutkimus sijoittuu suhteessa aikaisempiin näkemyksiin. (Mannila 2021.)

6.2 Toteutuksen eteneminen

Opinnäytetyön aihe valittiin ja rajattiin joulukuussa 2024. Ajankohtaista tietoa aiheesta lähdettiin etsimään kesän 2025 aikana. Kesällä 2025 koottiin myös alustavaa teoriaperustaa. Opinnäytetyön muodoksi valikoitui kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Tavoitteena on saada opinnäytetyö valmiiksi keväällä 2026.

Keväällä 2026 lähdettiin etsimään sisäänottokriteerien avulla eri tutkimuksia, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Tietoa haettiin ensin alustavasti kansainvälisesti eri tietokannoista. Seuraavaksi arvioitiin tutkimuksien luotettavuutta sekä niiden kykyä vastata tutkimuskysymykseen. Sopivien tutkimusten löydyttyä, niitä lähdettiin analysoimaan tarkemmin. Tutkimuskysymys muotoiltiin uudestaan tutkimushakujen edetessä, jotta artikkeleissa käytetty termistö vastaa tutkimuskysymykseen. Opinnäytetyö valmistui huhtikuussa 2026, jolloin tapahtui opinnäytetyön viimeistely sekä kypsyysnäytteen antaminen.

6.3 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänotto- ja poissulkukriteerit tarkentuivat hakuprosessin esihaussa löydettyjen tutkimusten perusteella. Aineiston sisäänottokriteereinä olivat suomen- ja englanninkieliset julkaisut, jotka olivat enintään kymmenen vuotta vanhoja sekä saatavilla maksutta. Kielivalinta perustui siihen, että aiheesta on saatavilla riittävästi tutkimustietoa kyseisillä kielillä, ja nämä helpottivat lukuprosessia kielitaidon näkökulmasta. Julkaisujen maksuttomuus mahdollisti aineiston esteettömän saatavuuden ja tarkastelun. Aineiston tuli vastata tutkimuskysymykseen. Poissulkukriteereinä olivat muut kuin suomen- ja englanninkieliset julkaisut, yli kymmenen vuotta vanhat tutkimukset sekä maksulliset julkaisut. Aineiston tuli vastata tutkimuskysymykseen.

Aineistoon haluttiin sisällyttää mahdollisimman ajankohtaisia julkaisuja, minkä vuoksi ennen vuotta 2016 julkaistut artikkelit rajattiin pois. Ajallinen rajaus tehtiin, jotta tutkimukset perustuisivat mahdollisimman tuoreeseen tietoon ja kuvaisi

mahdollisimman hyvin nykytilannetta. Liian tiukka ajallinen rajausta olisi puolestaan kaventanut aineistoa liikaa ja jättänyt pois merkittäviä tutkimuksia. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu alla olevassa taulukossa (taulukko 1), jossa ne on kuvattu mahdollisimman selkeästi ja jäsenneilysti tutkimusprosessin läpinäkyvyyden lisäämiseksi.

SISÄÄNOTTOKRITEERIT	POISSULKUKRITEERIT
Aikajana 2016–2026	Julkaistu ennen 2016
Kieli: Suomi ja Englanti	Kieli: Joku muu kuin Suomi ja Englanti
Ilmainen	Ei saatavilla ilmaiseksi
Koko teksti saatavilla	Koko teksti ei saatavilla
Vastaa tutkimuskysymykseen	Ei vastaa tutkimuskysymykseen

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

6.4 Aineiston haku

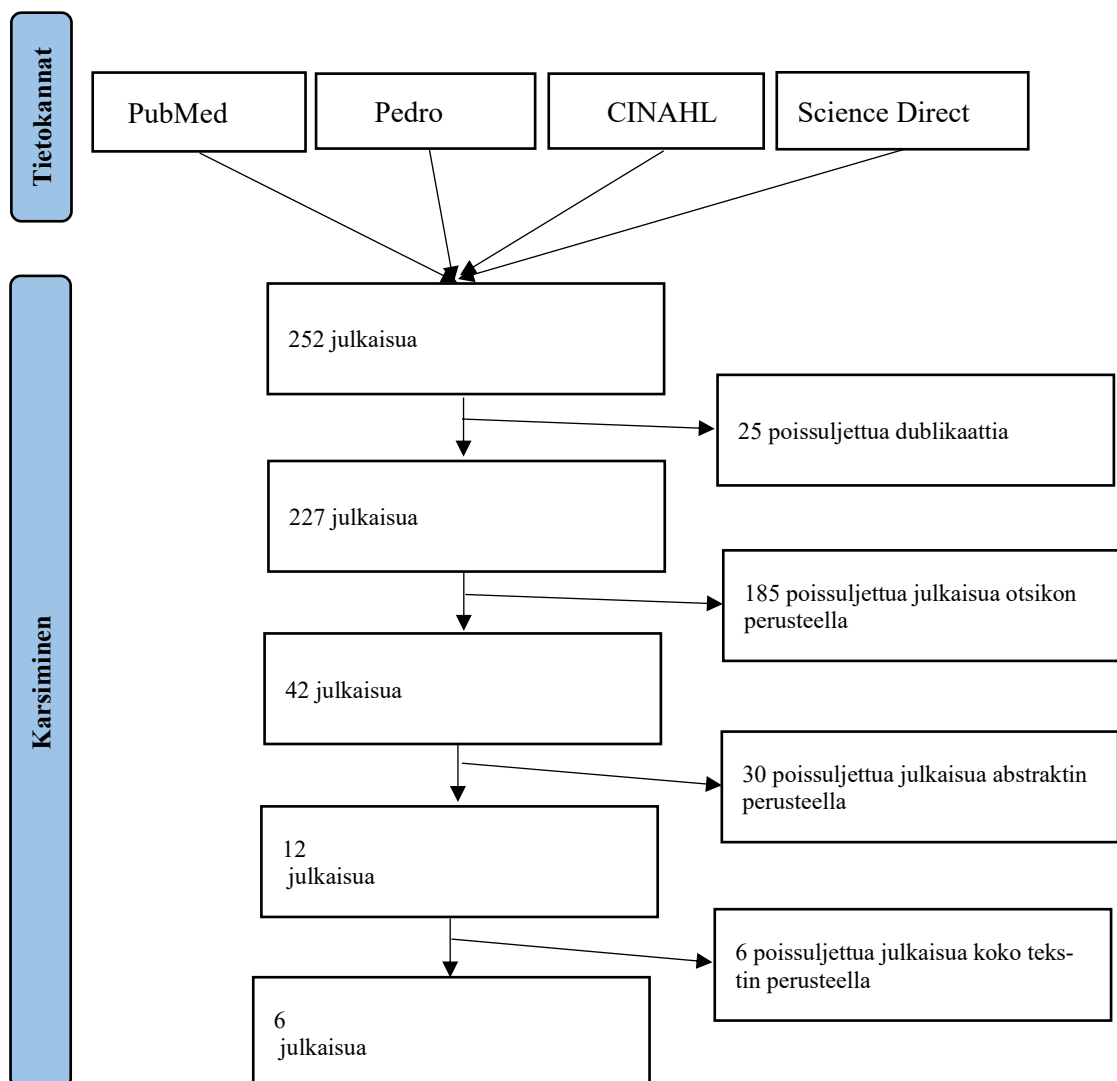
Ennalta laaditun hakusuunnitelman avulla aineistoa voidaan rajata tarkoituksenmukaisesti, jotta mukaan valikoituu mahdollisimman kattava ja laadukas tutkimusmateriaali. Hakuprosessi etenee vaiheittain, ja se tarkentuu työn edetessä. Tavoitteena on, että aineisto vastaa tutkimuskysymykseen, minkä vuoksi huolellisesti määritellyt hakukriteerit ovat keskeisessä roolissa. (Vilka 2023.)

Esihaku toteutettiin tammikuussa 2026, ja sen tarkoituksena oli valita tutkimushaun lopulliset hakusanat. Valikoituneet hakusanat ovat kuvattu alla olevassa taulukossa 2.

Fibromyalgia OR "fibromyalgia syndrome" OR fms OR fm
AND
"pain related fear" OR "pain catastrophizing" OR kinesiophobia OR "fear avoidance"

Taulukko 2. Hakusanat.

Virallinen haku tehtiin maaliskuussa 2026. Aineiston haussa käytettiin seuraavia sosiaali- ja terveysalan tietokantoja: PubMed, Pedro, CINAHL ja Science Direct. Nämä tietokannat valikoituivat sen perusteella, että niissä oli saatavilla aiheeseen liittyvää tutkimustietoa. Tutkimushaku toteutettiin yhdessä jokaisesta tietokannasta, ja lopulta otsikoiden perusteella valikoituneet tutkimukset koottiin yhteiseen Word-tiedostoon. Tutkimukset jaettiin abstraktin perusteella luettavaksi tasaisesti molemmille lukijoille, jonka jälkeen ne käytiin yhdessä läpi. Seuraavassa vaiheessa abstraktin perusteella valikoituneet tutkimukset luettiin kokonaan molempien lukijoiden toimesta. Lopuksi koko tutkimuksen luvun perusteella valikoitui 7 tutkimusta. Valitut tietokannat ja hakuprosessi kuvataan alla olevassa kuviossa 2.



Kuvio 2. Kirjallisuuskatsauksen tutkimushaun eteneminen.

6.5 Aineiston laadunarviointi

Katsaukseen valitut tutkimukset ovat kuvattu taulukossa 3. Sisäänottokriteereiden täyttämät tutkimukset arvioidaan laadulliseksi JBI-kriteeristön avulla. Arviointi suoritetaan opinnäytetyön tekijöiden toimesta itsenäisesti (Hotus 2025). Laadun arviointi on suoritettu molempien toimesta suosituksen mukaisesti.

Tutkimuksista viisi arvioitiin hyödyntäen JBI-kriteeristöä. Pisteet laadun arvioinnista ovat 6/9, 8/13, 10/13, 8/13 ja 9/13. Tulokset ovat kuvattu myös taulukossa 3. Yhden tutkimuksen tutkimusmenetelmälle ei ollut sopivaa arviointikriteeristöä. Pisteiden laskua tuli pääasiassa epäselvistä kohdista, jolloin artikkelissa ei ollut vastausta lomakkeen laatua arvioiviin kysymyksiin. Tämän lisäksi pisteiden laskua aiheutui kontrolliryhmien puutteesta. Osassa tutkimuksissa laatua heikensi myös pieni osallistujaryhmä.

6.6 Aineiston analyysi

Aineiston hakuprosessin jälkeen analyysin kohteena ovat vain ne tutkimukset, jotka kykenevät vastaamaan tutkimuskysymykseen. Kirjallisuuskatsauksen sisältöanalyysin tavoitteena on löytää hakuprosessin tuloksista asiakokonaisuus eli synteesi. Sisältöanalyysissä edetään kolmen vaiheen mukaisesti. Ensimmäisessä vaiheessa tutkimukset jäsennetään apuvälineiden, kuten taulukoiden ja kuvioiden avulla muotoon, missä niitä on helppo tarkastella ja havainnoida. Toisessa vaiheessa edetään havaintojen perusteella päätelmiin ja tuloksiin eli tehdään induktiivinen analyysi. Kolmannessa vaiheessa analyysi ja tulokset kasaataan yhteen raportoinnin muodossa. (Vilkkä 2023.)

Tässä kirjallisuuskatsauksessa hyödynnetään sisältöanalyysin tapaa analysoida valikoituneita tutkimuksia. Analyysissä pyritään etenemään sisältöanalyysin ohjeiden mukaan kolmessa erillisessä vaiheessa hyödyntäen taulukointia.

7 Tulokset

7.1 Tulokset yleisesti

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui lopulta 6 (n=6) tutkimusta, joista 4 (n=4) on satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, 1 (n=1) exploratiivinen tutkimus ja 1 (n=1) on kvasikokeellinen tutkimus. Tutkimuksen tekijät, vuosi, tietokanta, otsikko, laatu sekä käytetyt menetelmät ja mittarit on kuvattu alla olevassa taulukossa.

Tekijät ja vuosi	Tietokanta	Otsikko/Tutkimus	Laatu	Käytetty menetelmä ja mittarit
				Matalatehoinen liikunta
Chirivella-Garrido ym. 2020	Pedro	Low-Intensity Physical Exercise Improves Pain Catastrophizing and Other Psychological and Physical Aspects in Women with Fibromyalgia: A Randomized Controlled Trial	8/13	Yksilöllisesti räätälöity, matala intensiteettinen liikuntaohjelma, johon yhdistetty kestävyys- ja koordinaatioharjoittelua. Mittarit: FIQR, FIQR-PF, 6MWT, 5STST, 4mGST, Pain Catastrophizing Scale, DASS (ahdistus, masennus, stressi), Pain Acceptance, PPT
Bileviciute-Ljungar ym. 2016	PubMed	Decrease of fear avoidance beliefs following person-centered progressive resistance exercise contributes to reduced pain disability in women with fibromyalgia.	10/13	Yksilöity ja ohjattu voimaharjoittelu. Mittarit: PDI, kipu VAS, lihasvoima (polven ojennus, puristusvoima), vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus (LTPAI), pelko- ja välttämiskomukset (FABQphysical).
				Kognitiivinen käyttäytymisterapia
Hedman-Lagerlöf ym. 2024	ScienceDirect	Shared and distinct effect mediators in exposure-based and traditional cognitive	8/13	Sekundaarianalyysi. Menetelmänä altistusperustainen (Exp-CBT) ja perinteinen (T-CBT) kognitiivinen käyttäytymis-

		behavior therapy for fibromyalgia: Secondary analysis of a randomized controlled trial		terapia. Mittarit: FIQ, PIPS-A, PCS, PVAQ-8, POAM-P, GSLTPAQ, BPI-SF ja MADRS-S
Lee ym. 2023	PubMed	A Randomized Controlled Neuroimaging Trial of Cognitive Behavioral Therapy for Fibromyalgia Pain	9/13	Kognitiivinen käyttäytymisterapia (CBT) ja fibromyalgiakoulutus (EDU). Mittarit: BPI, FIQR, PCS ja fMRI.
				Potilasedukaatio
Malfliet M ym. 2017	CINAHL Complete (EBSCOhost)	Kinesiophobia and maladaptive coping strategies prevent improvements in pain catastrophizing following pain neuroscience education in fibromyalgia/chronic fatigue syndrome: An explorative study.	-	PNE=kivun neurofysiologian opetus. Mittarit: PCS, PCI ja TSK
				Kehotietoisuuden lisääminen ja mindfulness
Agostini ym. 2022	PubMed	Telerehabilitation proposal of mind-body technique for physical and psychological outcomes in patients with fibromyalgia.	6/9	Mind-body tekniikka. NRS, P-FAS, M-FAS, FABQ, FIQ, A-FIQ, PSF-12, MSF-12, RSA-alaskaalat ja CSQR-alaskaalat

Taulukko 3. Valitut tutkimukset.

Kognitiivista käyttäytymisterapiaa käsittelevät tutkimukset otettiin mukaan tutkimushakuun, vaikka kyseessä ei ole perinteinen fysioterapeuttinen menetelmä. Valinta perustuu fibromyalgian biopsykososiaaliseen luonteeseen sekä siihen, että nykykäsityksen mukaan fysioterapia ei rajoitu pelkästään fyysisiin interventioihin. Fysioterapeutti pystyy toteuttamaan biopsykososiaalisia interventioita sisältäen psykologisesti informoitua hoitoa (Holopainen 2020, 277). Näin ollen CBT-tulosten avulla fysioterapeutti pystyy ymmärtämään syvemmin psykologisten tekijöiden vaikutuksen ja niiden soveltamisen fysioterapiassa, kuten CFT-

menetelmää hyödyntämällä. Psykologisesti informoitu hoito ja CFT on avattu tarkemmin tietoperustassa.

7.2 Matalatehoisen liikunnan vaikutus kivun katastrofointiin

Chirivella-Garrido ym. (2020) ja Bileviciute-Ljungar ym. (2016) tarkastelivat liikuntainterventioiden vaikutuksia fibromyalgiaa sairastaviin naisiin, erityisesti toimintakyvyn, kivun kokemisen sekä psykologisten tekijöiden näkökulmasta. Molemmissa tutkimuksissa hyödynnettiin ohjattua ja säännöllistä harjoittelua, jossa keskeistä oli harjoittelun yksilöllinen suunnittelu sekä asteittainen kuormituksen lisääminen. Chirivella-Garrido ym. (2020) tutkimuksessa 32 osallistujaa jaettiin liikunta- ja kontrolliryhmään, kun taas Bileviciute-Ljungar ym. (2016) tutkimukseen osallistui 67 naista, jotka osallistuivat 15 viikon harjoitusohjelmaan. Harjoittelu toteutettiin molemmissa tutkimuksissa kahdesti viikossa noin 60 minuutin ajan, ja ohjauksesta vastasivat ammattilaiset. (Chirivella-Garrido ym. 2020; Bileviciute-Ljungar ym. 2016.)

Interventioiden sisältö erosi jonkin verran tutkimusten välillä. Chirivella-Garrido ym. (2020) tutkimuksessa harjoittelu koostui matalatehoisesta liikunnasta, joka sisälsi kestävyysharjoittelua, koordinaatioharjoittelua sekä matalan kuormituksen lihaskuntoharjoitteita. Bileviciute-Ljungar ym. (2016) puolestaan keskittyivät henkilökohtaisesti ohjattuun voimaharjoitteluun, jossa kuormitusta lisättiin asteittain ja harjoitteet kohdistuivat erityisesti suuriin lihasryhmiin. Molemmissa tutkimuksissa harjoittelu suunniteltiin yksilöllisesti osallistujien lähtötaso huomioiden. (Chirivella-Garrido ym. 2020; Bileviciute-Ljungar ym. 2016.)

Tutkimusten tulokset osoittivat samansuuntaisia vaikutuksia sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. Chirivella-Garrido ym. (2020) havaitsivat, että matalatehoinen liikunta vähensi merkittävästi kivun katastrofointia sekä paransi kivun hallintaa ja hyväksymistä. Osallistujat kokivat kipuun liittyvän murehtimisen ja avuttomuuden tunteen vähentyneen, mikä auttoi suhtautumaan kipuun realistisemmin. Samanaikaisesti myös ahdistus, masennus ja stressi vähenivät. Bileviciute-Ljungar ym. (2016) puolestaan raportoivat merkittäviä parannuksia toimintakyvyssä erityisesti vapaa-ajan, sosiaalisen toiminnan ja työkyvyn osa-alueilla.

Keskeisenä löydöksenä oli pelko-välttämiskomusten väheneminen, mikä lisäsi osallistujien uskallusta liikkua ja osallistua arjen toimintoihin. (Chirivella-Garrido ym. 2020; Bileviciute-Ljungar ym. 2016.)

Molemmissa tutkimuksissa korostui psykologisten tekijöiden merkitys osana kuntoutumista. Kivun katastrofointiin sekä liikkumiseen liittyvän pelon väheneminen näyttäytyivät keskeisinä tekijöinä toimintakyvyn ja hyvinvoinnin paranemisessa. Asteittain etenevä ja yksilöllisesti suunniteltu harjoittelu mahdollisti turvallisen altistumisen liikunnalle, mikä vähensi kipuun liittyvää pelkoa ja välttämiskäyttäytymistä. Tämä puolestaan lisäsi itseluottamusta liikkumiseen ja tuki aktiivisempaa arkea. (Izquierdo-Alventosa ym. 2020; Bileviciute-Ljungar ym. 2016.)

Tutkimuksissa käytettiin useita mittareita vaikutusten arvioimiseksi. Izquierdo-Alventosa ym. (2020) hyödynsivät muun muassa PCS-, HADS-, BDI-II-, PSS-10-, CPAQ-FM-, PPT-, FIQR-, 6MWT-, 5STST- ja 4mGST-mittareita. Bileviciute-Ljungar ym. (2016) tutkimuksessa käytettiin esimerkiksi PDI-, VAS-, LTPAI- ja FABQ-mittareita sekä lihasvoiman mittauksia. Mittareiden monipuolisuus tukee tulosten luotettavuutta ja antaa kattavan kuvan sekä fyysisistä että psykologisista muutoksista. (Izquierdo-Alventosa ym. 2020; Bileviciute-Ljungar ym. 2016.)

7.3 Kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutus kivun katastrofointiin

Lee ym. (2023) korostavat tutkimuksessaan fibromyalgiapotilaiden oirekuvan viittaavan biopsykososiaaliseen taustaan. Heidän mukaansa sairauden hoidollisesta haastavuudesta huolimatta monet ei-lääkinnälliset interventiot, jotka keskittyvät psykososiaalisiin tekijöihin ovat lupaavia oireiden vähentämiseksi. Monet katsaukset ja meta-analyysit ovat osoittaneet, että kognitiivinen käyttäytymisterapia (CBT) vähentää kivun voimakkuutta, toimintarajoitteita ja ahdistusta fibromyalgiapotilailla ja niillä, joilla on siihen liittyviä kroonisia kiputiloja. CBT käyttää jäseneltyjä tekniikoita vääristyneiden ajastusten ja negatiivisten mielialojen muuttamiseen. Yksi CBT:n hyödyistä liittyy kivun katastrofointiin vähentämiseen. Katastrofointi, jota mitataan katastrofointiasteikolla (PCS) on tunnistettu

aikaisemmissa CBT tutkimuksissa keskeiseksi prosessimuuttujaksi, jolla on erityinen vaikutus kipuun liittyviin tuloksiin. Tämä tutkimus keskittyikin selvittämään kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutusta fibromyalgiapotilaiden oireisiin, kivun katastrofointiin ja näiden taustalla oleviin aivomekanismeihin. (Lee ym. 2023.)

Lee ym. (2023) tutkimukseen osallistui yhteensä 114 (n=114) fibromyalgiapotilasta, jotka jaettiin kahteen ryhmään suhteessa 2:1. Osallistujat jaettiin joko kahdeksan viikon CBT-interventioon (n=64) tai fibromyalgiakoulutuksen (EDU, n=34) joka toimi aktiivisena kontrolliryhmänä. Tutkittaville tehtiin ennen hoitojakson alkua aivojen funktionaalinen magneettikuvaus (fMRI) sekä kliiniset arvioinnit käyttäen kyselymittareita. Kyselymittareina toimivat tutkimuksessa BPI, FIQR, PCS, PROMIS ja ERS. fMRI:n aikana potilaat suorittivat tehtävän, joka provosoi katastrofoivia ajatuksia. (Lee ym. 2023.)

Tutkimuksen ensisijainen tulos oli kivun aiheuttaman haitan (BPI) merkittävä väheneminen aktiiviseen kontrolliryhmään nähden. Sama vaikutus nähtiin fibromyalgian kokonaisvaikutuksessa (FIQR), jossa CBT-ryhmän saavuttama parannus oli huomattavasti suurempi kuin EDU-ryhmässä. Kivun katastrofointi (PCS) väheni molemmissa ryhmissä, mutta katastrofointipisteissä CBT-ryhmän tulokset tuotti suuremman laskun. Aivojen fMRI paljasti, että kognitiivinen käyttäytymisterapia muokkasi aivojen eri alueiden viestintäyhteyksiä. Tutkijoiden suorittama välittäjäanalyysi tuloksista kertoo, että kivun katastrofoinnin vähenemisellä on merkittävä osuus CBT-ryhmän saavuttamista muista kliinisistä hyödyistä. Tämä viittaa siihen, että CBT:n teho pohjautuu fibromyalgiapotilaiden hoidossa sen kykyyn muokata potilaan katastrofoivaa ajattelua. (Lee ym. 2023.)

Myös Hedman-Lagerlöfin ym. (2024) tutkimuksessa tarkasteltiin kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutusmekanismeja fibromyalgian hoidossa. Tutkimuksessa oli kaksi ryhmää, joista ensimmäisessä analysoitiin altistus pohjaisen (Exp-CBT) ja toisessa perinteisen (T-CBT) kognitiivisen käyttäytymisterapian tuloksia. Tutkimus on sekundaarianalyysi satunnaistetusta kontrolloidusta koosteesta, johon osallistui 274 fibromyalgiapotilasta. Hoidot toteutettiin verkkoalustan kautta ja ne kestivät 10 viikkoa. Hoitojakso sisälsi 8 interaktiivista moduulia,

ja terapeutin viikoittaisen tuen. Seuraavia mittareita käytettiin viikoittain: FIQ, PIPS-A, PCS, PVAQ-8, POAM-P, GSLTPAQ, BPI-SF ja MADRS-S. Osallistujat myös raportoivat joka viikko tekemiensä harjoitusten määrän. Alkuperäisessä tutkimuksessa kumpikin hoito osoittautuivat yhtä tehokkaista, eikä tuloksissa ollut merkittäviä eroja. Analyysin havaintojen perusteella kivun katastrofointi välittää vaikutusta fibromyalgian kokonaisvakavuuteen. Saman kaltainen havainto tehtiin myös myös Lee ym. (2023) tutkimustulosten välittäjäanalyysissä. Nämä havainnot korostavat, että riippumatta hoitomuodosta on tärkeää käsitellä kivun katastrofointia, välttämiskäyttäytymistä ja kivun yliherkkyyttä. (Hedman-lagerlöf ym. 2024; Lee ym. 2023.)

7.4 Potilasedukaation merkitys kivun katastrofoinnin vähentämisessä

Malfielt ym. (2017) ovat kirjoittaneet alustavan tutkimuksen hyödyntäen kahta aiemmin julkaistua PNE-hoitoa koskevaa satunnaistetun kontrolloidun tutkimusta, Meeus ym. (2010) ja Van Oosterwijck ym. (2013). Tämän alustavan tutkimuksen oli tarkoituksena selvittää mahdollisia hoitotuloksia ennustavia lähtötilanteita. Tuloksien saamisessa hyödynnetyissä tutkimuksissa on tutkittu fibromyalgian (FM) ja kroonisen väsymysoireyhtymän (CFS) potilaita. PNE hoidolla tarkoitetaan henkilökohtaista opetushetkeä, mikä käsitteli kivun neurofysiologia. Tämä piti sisällään opetusta hermoston fysiologiasta yleisesti ja kivunjärjestelmästä. Meeus ym. tutkimuksessa interventio rajoittui vain yhteen 30 minuutin opetushetkeen ja Van Oosterwijck ym. tutkimuksessa interventio jakautui viikon sisälle sisältäen 30 minuutin opetushetken, kotona luettavan kirjallisen materiaalin sekä puhelimitse toteutetusta yksilöistunnosta, jossa selvennettiin jäljellä olevia kysymyksiä ja väärinkäsityksiä. Interventioita piti fysioterapeutin tutkinnon suorittaneet. Mittareina toimivat ennen ja jälkeen intervention PCS, PCI ja TSK. (Malfielt ym. 2017.)

Malfielt ym. (2017) analyysissä keskityttiin kivun katastrofointiin ja siinä tapahtuneeseen muutokseen. Tutkimuksessa laskettiin korrelaatiota ensisijaisen tulostittarin muutoksen (PCS) ja lähtötilanteen tekijöiden (ikä, sukupuoli, PCI ja TSK) välillä. Merkittävä tilastollinen rajoite on pieni otoskoko (n=39), jonka vuoksi regressioanalyysiä ei päästy toteuttamaan. Korrelaatiot paljastavat

analyysissä, että korkeat lähtöarvot, kuten voimakas liikkumisen pelko ja korkea taipumus murehtia kivusta ovat yhteydessä pienempään hoidosta saatuun tulokseen. Analyysin perusteella kivun neurofysiologinen koulutus ei yksinään riitä potilaiden kohdalla, joilla on korkeampi kinesiofobia ja kivusta huolestumisen tasot. Näiden kohdalla mahdollisesti on tarpeellista käyttää lisähoitoa, kuten asteittain altistamista, kognitioon kohdistuvat harjoitukset tai kognitiivisen käyttäytymisterapian tekniikoita. Nämä ovat kuitenkin alustavia tuloksia, koska kyseessä on eksploraatiivinen tutkimus. (Malfielt ym. 2017.)

7.5 Mindfulness-pohjaisten kehotietoisuusharjoitusten vaikutus kipuun liittyvään pelkoon ja kivun katastrofointiin

Agostini ym. (2020) tutkivat 28 fibromyalgiapotilaan osallistumista 4 viikon telerehabilitaatio-ohjelmaan, joka sisälsi 3–4 harjoituskertaa viikossa, 45–60 minuuttia kerrallaan. Harjoitukset yhdistivät liike- ja lihasvenyttelyharjoituksia sekä mindfulness-pohjaisia kehotietoisuusharjoituksia. Harjoitukset toteutettiin etänä fysioterapeutin, fysiatriin ja psykologin ohjauksessa. Kaikki tutkimukseen osallistuneet olivat naisia. (Agostini ym. 2020.)

Tutkimuksessa käytettiin useita mittareita: NRS, P-FAS, M-FAS, FABQ, FIQ, A-FIQ, PSF-12, MSF-12, RSA, CSQR. Edellä mainittujen mittareiden avulla arvioitiin fyysistä ja psyykkistä kuormitusta, liikkumisen pelkoa, toimintakykyä, resilienssiä ja coping-kykyä. Tulokset osoittivat, että telerehabilitaatio vähensi merkittävästi fyysistä ja psyykkistä kuormitusta, kipua ja liikkumisen pelkoa (kinesiofobia). Tämä tarkoittaa, että potilaat uskalsivat liikkua ja tehdä päivittäisiä toimia, useammin pelkäämättä kipua. Myös kivun katastrofointi vähentyi ohjelman aikana, mutta ei kuitenkaan merkittävästi. Tämä viittaa siihen, että tällainen lyhytkestoinen telerehabilitaatio vaikuttaa ensisijaisesti liikkumisen pelkoon ja fyysiseen toimintakykyyn. (Agostini ym. 2020.)

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset vastaavat kirjallisuuskatsaukseen valittuun tutkimuskysymykseen. Valituista tutkimuksista saatiin koottua neljä erilaista menetelmää fibromyalgiapotilaiden kipuun liittyvän pelon ja kivun katastrofoinnin huomioimiseen, joita voidaan soveltaen hyödyntää fysioterapiassa. Menetelmät ovat kognitiivinen käyttäytymisterapia, matalatehoinen liikunta, potilasedukaatio sekä mindfulness-pohjainen kehotietoisuuden lisääminen. Tietoperustassa on kirjattu osittain samoja menetelmiä sekä painotettu ihmisen lähestymistä kokonaisuutena, mikä oli myös mainittu valituissa aineistoissa.

Matalatehoinen, yksilöllisesti suunniteltu ja asteittain etenevä liikunta vähensi kivun katastrofointia, mutta myös osoittautui tehokkaaksi parantamaan psyykkistä kuormitusta ja fyysistä toimintakykyä. Keskeisenä tekijänä paljastui liikkumisen liittyvän pelon ja välttämiskäyttäytymisen väheneminen.

Kognitiivisen käyttäytymisterapian tulokset osoittautuivat tärkeäksi osaksi fibromyalgian hoidossa, sillä CBT vähensi kivun aiheuttamaa haittaa ja fibromyalgian kokonaisvaikutusta. Tuloksista korostui, kuinka suuri selittävä tekijä kivun katastrofoinnin väheneminen oli muille hoidon hyödyille. Tämä korostaa katastrofoinnin huomioimisen merkitystä hoitomuodosta riippumatta.

Potilasedukaation tulokset viittaavat siihen suuntaan, että kivun neurofysiologian auki selittäminen potilaalle ei välttämättä riitä ainoana hoitokeinona. Erityisesti, jos lähtötilanteessa liikkumisen pelko oli potilaalla hyvin korkea. Mindfulness-pohjainen kehotietoisuuden lisäämiseen perustuva hoitomuoto vähensi psyykkistä ja fyysistä kuormitusta, kipua ja liikkumisen pelkoa, vaikkakin kivun katastrofoinnin väheneminen jäikin vähäisemmäksi.

Tulokset kokonaisuudessaan kuvaavat hyvin fibromyalgian biopsykososiaalista luonnetta. Tutkimuskysymykseen menetelmistä tutkimukset antavat positiivisia

tuloksia. Tutkimukset myös tuovat esille, kuinka tärkeää fysioterapiassa on huomioida kipuun liittyvä pelko ja katastrofointi osana hoitoa.

8.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tämän opinnäytetyön luotettavuutta pyrittiin vahvistamaan huolellisella ja suunnitelmallisella kirjallisuuskatsauksen prosessilla. Tutkimukset valittiin ennalta määriteltujen sisäänotto- ja poissulkukriteerien perusteella. Kaikki kirjallisuuskatsauksen vaiheet kirjattiin ylös läpinäkyvästi, jotta lukija voi arvioida aineiston soveltuvuutta ja luotettavuutta. Aineiston valinnassa käytettiin ennalta määriteltäviä sisäänotto- ja poissulkukriteerejä, jotka määrittivät tutkimusten valintaa. Tutkimusten soveltuvuutta arvioitiin otsikon, tiivistelmän ja lopuksi koko tekstin perusteella. Lisäksi tutkimuksia tarkasteltiin kriittisesti huomioiden Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tavoitteena on tuoda esille aiemman tutkimustiedon keskeiset havainnot ja muodostaa niistä kokonaiskuva tutkimuskysymykseen vastaamiseksi. (Vilka 2023.)

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttaa tutkimusten osallistujamäärät, jotka olivat usein pieniä, ja suurin osa tai kaikki osallistujista oli naisia. Tämä rajoittaa osaltaan tulosten yleistettävyyttä. Toisaalta fibromyalgiaan liittyvä sukupuolijakauma on itsessään epätasainen, sillä 80–90 % sairastavista on naisia. Tämä tarkoittaa, että sukupuolijakauma vastaa todellista sairastavien määrää, mutta tuloksia ei voi kuitenkaan yleistää yhtä luotettavasti miespuolisiin potilaisiin.

Tutkimuskysymykseen vastaavien tutkimusten vähäinen määrä vaikeutti luotettavan kokonaiskuvan muodostamista, ja useampi tutkimus olisi vahvistanut saatuja tuloksia. Lisäksi aiheen rajaaminen ja tarkka tutkimuskysymyksen termistön määrittely haastoi luotettavuutta, sillä kipuun liittyvästä pelosta ja kivun katastrofoinnista löytyy englannin kielellä useita termejä. Esimerkiksi kipuun liittyvä pelko, liikkumiseen liittyvä pelko ja kivun katastrofointi aiheuttivat haasteita aineiston hakemisessa ja rajaamisessa, koska käsitteet liittyvät toisiinsa, mutta eivät tarkoita täysin samaa asiaa.

Eettisestä näkökulmasta tarkasteltuna tutkimukset noudattavat vapaaehtoisuutta ja luottamuksellisuutta. Lisäksi tutkimusten raportointi oli riittävää, koska niissä tuotiin esiin riittävästi tietoa interventioista, mittareista ja osallistujista. Tämä tukee tulosten arviointia ja vertailukelpoisuutta. Opinnäytetyön analyysi perustuu avoimesti raportoituihin tutkimustuloksiin, mikä tukee opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta.

8.3 Jatkotutkimusaiheet

Aiheesta tietoa etsiessämme nousi esiin tarve lisä- ja jatkotutkimuksille kivun pelkoon liittyvän välttämiskäyttäytymisen huomioinnista fibromyalgiaa sairastavilla henkilöillä. Jatkotutkimuksissa olisi hyödyllistä tarkastella, miten erilaiset fysioterapeuttiset menetelmät, kuten psykofyysisen fysioterapian menetelmät ja terapeutin harjoittelu, vaikuttavat fibromyalgiapotilaiden kivun pelkoon ja toimintakykyyn.

Lisäksi olisi hyödyllistä saada lisää tutkittua tietoa siitä, miten fysioterapeutti voi tukea potilaan luottamusta omaan kehoon ja turvalliseen liikkumiseen, esimerkiksi CFT:n kautta. Kvantitatiivisissa tutkimusasetelmissä olisi hyvä huomioida riittävän suuri otanta, jotta tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä voidaan parantaa. Tutkimuksissa olisi myös hyvä tarkastella interventioiden vaikutusta pidemmällä seuranta-ajalla, jotta saadaan tietoon hoitomuotojen pitkäaikaisvaikutuksia. Tulevaisuudessa olisi hyödyllistä saada lisää tutkittua tietoa biopsykososiaalisesta näkökulmasta fibromyalgiapotilailla, jotta hoidosta ja kuntoutuksesta voidaan kehittää entistä kokonaisvaltaisempaa ja yksilöllisempää.

8.4 Opinnäytetyön prosessi ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön aihe valikoitui molempien tekijöiden mielenkiinnon pohjalta. Halusimme tutkia kivun katastrofointia ja kipuun liittyvää pelkoa osana fibromyalgiapotilaiden fysioterapiaa, sillä niiden huomioiminen on keskeisessä roolissa hoidon kokonaisvaltaisuuden kannalta. Lisäksi fibromyalgian yleisyyden, mutta samanaikaisesti alidiagnosoinnin vuoksi koimme, että aiheesta olisi hyödyllistä lisätä tietoisuutta fysioterapian näkökulmasta.

Aineiston rajaamista vaikeutti se, että kipuun liittyvää pelkoa käsittelevät tutkimukset ja niissä tutkitut hoito- tai kuntoutuskeinot eivät usein painottuneet fysioterapian näkökulmaan. Hakuprosessin aikana opimme hyödyntämään erilaisia hakusanoja ja hakulauseita sekä tarkastelemaan tutkimuksia kriittisesti niiden soveltuvuuden kannalta. Opinnäytetyöprosessi opetti myös pitkäjänteisyyttä, tiedonhakutaitoja sekä englanninkielisten tutkimusten hyödyntämistä. Vaikka ajoittain kohtasimme haasteita aineiston rajaamisessa, opimme niiden kautta kehittämään työskentelyämme. Opinnäytetyön tekeminen oli kokonaisuudessaan opettavainen kokemus, joka vahvisti valmiuksiamme tarkastella potilasta kokonaisvaltaisesti ja hyödyntää tutkittua tietoa osana fysioterapiaa.

Opinnäytetyöprosessi kehitti ammatillista osaamistamme erityisesti fibromyalgiapotilaiden kipukokemuksen kokonaisvaltaisen tarkastelun näkökulmasta. Ymmärrys kivun psykososiaalisesta luonteesta syveni, ja opimme huomioimaan paremmin psykososiaalisia tekijöitä osana fysioterapiaa. Tämä tukee tulevaa työtämme fysioterapeutteina, sillä osaamme huomioida kipukokemukseen liittyviä tekijöitä moniulotteisemmin. Pystymme soveltamaan kivun huomioimiseen liittyviä keinoja muidenkin kroonisesta kivusta kärsivien potilaiden kohdalla tulevaisuudessa.

9 Lähteet

- Agostini, F., Ciacchella, C., de Sire, A., di Fabio, D., Ferrillo, M., Lai, C., Moluso, A., Patruno, A., Paolucci, T., Pesce, M., Saggino, A., Tommasi, M., 2022. Telerehabilitation proposal of mind-body technique for physical and psychological outcomes in patients with fibromyalgia. National Library of Medicine. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9459112/>. 26.3.2026.
- Antunes, M. D. Marques, A. P. 2022. The role of physiotherapy in fibromyalgia: Current and future perspectives. *Frontiers in Physiology*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9424756/pdf/fphys-13-968292.pdf>. 25.2.2026.
- Bhargava, J. Goldin, J. 2025. Fibromyalgia. National Library of Medicine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK540974/?utm_source. 19.2.2026.
- Bileviciute-Ljungar, I., Bjersing, J., Ernberg, M., Gerdle, B., Kosek, E., Larsson, A., Löfgren M., Mannerkorpi, K., Palstam, A., 2016. Decrease of fear avoidance beliefs following person-centered progressive resistance exercise contributes to reduced pain disability in women with fibromyalgia: secondary exploratory analyses from a randomized controlled trial. National Library of Medicine. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4875714/>. 28.3.2026.
- Castanho, B. Cordeiro, N & Pinheira, V. 2021. The influence of kinesiophobia on clinical practice in physical therapy: An integrative literature review. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*. <https://www.ijmrhs.com/medical-research/the-influence-of-kinesiophobia-on-clinical-practice-in-physical-therapy-an-integrative-literature-review-74368.html> 26.3.2026.
- Chirivella-Garrido, J., Cortés-Amador, S., Gimeno-Mallench, L., Inglés, M., Izquierdo-Alventosa, R., Kropotov, J., Serra-Añó, P. 2020. Low-intensity Physical Exercise Improves Pain Catastrophizing and Other Psychological and Physical Aspects in Women with Fibromyalgia: A Randomized Controlled Trial. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9225685/> - :~:text=In the eyes of many physicians, fibromyalgia,cognitive problems, and various other symptoms %5B3%5D. 31.3.2026.
- Hedman-Lagerlöf M., Buhrman M., Hedman-Lagerlöf E., Ljótsson B., Axelsson E. 2024. Shared and distinct effect mediators in exposure-based and traditional cognitive behavior therapy for fibromyalgia: Secondary analysis of a randomized controlled trial. *ScienceDirect*. <https://www.sciencedirect-com.tietopalvelu.karelia.fi/science/article/pii/S0005796724000731> 4.4.2026.
- Heiskanen, T. 2022. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00408>. 20.9.2025.
- Hotus – Hoitotyön tutkimussäätiö sr. Tutkimusten arviointikriteeristö (JBI). <https://hotus.fi/kansainvalinen-yhteistyö/jbi-keskus/tutkimusten-arviointikriteeristot-jbi/> 3.4.2026.

- Siracusa R., Di Paola R., Cuzzocrea S. Impellizzeri D. 2021. International Journal of Molecular Sciences (IJMS). <https://www.mdpi.com/1422-0067/22/8/3891> 22.6.2026.
- Singh, R., Rai, N.K., Pathak, A., Rai, J., Pakhare, A., Kashyap, P.V., Rozatkar, A.R., Mishra, S. & Mudda, S. 2024. Impact of fibromyalgia severity on patients mood, sleep quality, and quality of life. PubMed. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11090533/> 10.3.2026.
- Terveyskylä. 2018. Keho ja liikunta Pitkäaikainen kipu. Kivunhallintatalo. <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/pitkaaikainen-kipu/keho-ja-liikunta> 25.6.2025.
- Varinen, A. 2015. Mitä pitkittynyt kipu on? Potilaan Lääkärilehti. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/laakarin-aani/mita-pitkittynyt-kipu-on/>. 25.4.2025
- Varinen, A., Vuorio, T., Kosunen, E., Koskela T. 2022. Experiences of patients with fibromyalgia at a Finnish Health Centre: A qualitative study. Pudmed Central. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9225685/#:~:text=In%20the%20eyes%20of%20many%20physicians%2C%20fibromyalgia,cognitive%20problems%2C%20and%20various%20other%20syndromes%20%5B3%5D>. 19.2.2026.
- Vilkka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House. 25.3.2026
- Volcheck, M., Mohabbat A., Graham S., Luedtke C., Fleming K. 2023. Central sensitization, chronic pain, and other symptoms: Better understanding, better management. <https://www.ccjm.org/content/90/4/245> 11.2.2026.