

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta
Fysioterapian koulutusohjelma

Kirsi Keinänen ja Annika Pellinen

Fibromyalgiapotilaiden fysioterapia Suomessa

Opinnäytetyö 2015

Tiivistelmä

Kirsi Keinänen, Annika Pellinen
Fibromyalgiapotilaiden fysioterapia Suomessa, 68 sivua, 9 liitettä
Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta
Fysioterapian koulutusohjelma
Opinnäytetyö 2014
Ohjaaja: yliopettaja Kari Kauranen, Saimaan ammattikorkeakoulu

Fibromyalgia on moninainen oirein ilmenevä ei-tulehduksellinen reumasairaus, jolle on ominaista pitkäaikainen, laaja-alainen ja vaihteleva, tyypillisiin kipupisteisiin paikallistuva kipu. Muita oireita voivat olla esimerkiksi uniongelmat, väsymys, nivelten kiputilat ja mielialan vaihtelut. Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta kokonaisvaltaisen, ajoissa tehdyn diagnoosin perusteella suunnitellun hoidon on todettu korjaavan potilaan toimintakykyä ja parantavan ennustetta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten fibromyalgiaa sairastavien kuntoutus järjestetään Suomessa, mitkä hoito- ja kuntoutusmenetelmät ovat oireiden lievittämisessä tehokkaimpia ja miten Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa.

Tieto opinnäytetyötä varten kerättiin eri tietokannoista (muun muassa Nelli-portaali, Pedro) löytyneistä tutkimusartikkeleista, Kansaneläkelaitoksen dokumenteista, eri yhdistysten oppaista ja asiantuntijahaastatteluista.

Asiantuntijahaastatteluissa esiin nousseita harjoittelumuotoja olivat allasharjoittelu, venyttely, rentoutusharjoittelu ja psykofyysinen fysioterapia. Haastateltavat korostivat harjoittelun progressiivisuutta, vertaistuen tärkeyttä ja terveydenhuollon vastuuta opettaa potilas oman sairautensa asiantuntijaksi erilaisin tiedonantokeinoin. Oleellisinta on potilaan motivointi harjoitteluun, sillä harjoittelu kipeyttää aluksi entisestään.

Teoriatiedon ja asiantuntijahaastatteluista saadun materiaalin pohjalta kirjoitettiin kolmen artikkelin sarja fibromyalgian kuntoutuksesta Suomessa. Artikkelit kirjoitettiin kolmesta näkökulmasta. Ensimmäisessä suurelle yleisölle suunnatussa artikkelissa käsiteltiin yleisesti fibromyalgiaa ja sen oireita sekä kuntoutusta. Pääasiassa fibromyalgiaa tai muuta reumasairautta sairastaville suunnatussa artikkelissa ja kolmannessa, lähinnä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille tarkoitettussa artikkelissa Suomessa käytettäviä kuntoutuksen keinoja käsiteltiin asteittain tarkemmin ja laajemmin. Artikkeleita tarjottiin julkaistaviksi paikallislehti Lappeenrannan Uutisiin ja Imatralaiseen sekä Reuma-lehteen ja Fysi-lehteen.

Asiasanat: fibromyalgia, kipu, fysioterapia, kuntoutus

Abstract

Kirsi Keinänen, Annika Pellinen
Physiotherapy for Patients with Fibromyalgia in Finland, 68 pages, 9
appendices
Saimaa University of Applied Sciences
Health Care and Social Services
Degree Programme in Physiotherapy, Lappeenranta
Bachelor's Thesis 2014
Instructor: Principal Lecturer Mr. Kari Kauranen

Fibromyalgia is a non-inflammatory rheumatic disease with various symptoms such as fatigue and sleeping problems. The disease is characterized by a chronic widespread pain which is localized in typical tender points all over the body. There is no cure for fibromyalgia but a diagnosis-based treatment can improve patients' functional capacity and the prognosis of the disease.

The purpose of this thesis was to find out how the rehabilitation of fibromyalgia patients is arranged in Finland, which treatment and rehabilitation methods are the most effective in reducing the symptoms of fibromyalgia and how the rehabilitation policy in Finland could be improved.

The information was gathered from professional literature and by interviewing three health care professionals. On the basis of the interviews there were a couple of exercise types which all three professionals preferred: water training, stretching, relaxation exercises and psychophysical physiotherapy. The professionals highlighted the peer support groups and the importance to educate the patients to get learn about their disease. The key is to find a way to motivate the patients to exercise because at first the exercises usually increase the pain.

On the basis of the information gathered a three-article series was written about the rehabilitation of fibromyalgia in Finland. The articles were written from three perspectives. The basic article consisted of general information about fibromyalgia and its rehabilitation. The second article was written for patients with fibromyalgia and the third was mainly for the health care professionals. The articles were provided for publication in the local newspaper, the journals of the Finnish Rheumatism Association and the Finnish Physical Therapy and Rehabilitation Companies (Fysi).

Keywords: Fibromyalgia, pain, physical therapy, rehabilitation

Sisältö

| | |
|--|----|
| 1 Johdanto | 5 |
| 2 Fibromyalgia..... | 6 |
| 2.1 Fibromyalgian patofysiologia | 7 |
| 2.2 Fibromyalgian diagnosointi..... | 11 |
| 2.3 Fibromyalgian hoitoketju ja kuntoutus Suomessa | 13 |
| 2.4 Fibromyalgian oireiden seurannassa käytettävät mittarit..... | 18 |
| 2.5 Kivunhoito..... | 20 |
| 3 Fibromyalgian fysioterapia..... | 21 |
| 3.1 Aerobinen harjoittelu..... | 22 |
| 3.2 Muut fibromyalgian hoitomuodot | 24 |
| 4 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimustehtävät | 25 |
| 5 Toteutus..... | 25 |
| 5.1 Tutkimusasetelma | 26 |
| 5.2 Tiedonkeruumenetelmät | 26 |
| 5.3 Aineisto..... | 29 |
| 5.4 Haastattelut | 30 |
| 5.5 Haastatteluaineiston analysointi | 30 |
| 5.6 Artikkeleiden kirjoittaminen | 31 |
| 5.7 Eettiset näkökohdat | 32 |
| 6 Tulokset..... | 32 |
| 6.1 Aineiston analysointi..... | 32 |
| 6.2 Tehokkaat kuntoutusmenetelmät..... | 34 |
| 7 Pohdinta | 40 |
| 7.1 Aineisto..... | 40 |
| 7.2 Menetelmät..... | 41 |
| 7.3 Artikkelit | 42 |
| 7.4 Jatkotutkimusaiheet..... | 43 |
| 8 Johtopäätökset | 43 |
| Lähteet | 45 |

Liitteet

| | |
|---------|--|
| Liite 1 | Haastattelukysymykset |
| Liite 2 | Artikkeli Lappeenrannan Uutisiin / Imatralaiseen |
| Liite 3 | Artikkeli Reuma-lehteen |
| Liite 4 | Artikkeli Fysi-lehteen |
| Liite 5 | Saatekirje |
| Liite 6 | Suostumuslomake |
| Liite 7 | Aineiston analysointi: Tutkimustehtävä 1 |
| Liite 8 | Aineiston analysointi: Tutkimustehtävä 2 |
| Liite 9 | Aineiston analysointi: Tutkimustehtävä 3 |

1 Johdanto

Fibromyalgia lukeutuu reumasairauksiin ja se oireilee sidekudos- ja lihaskipuina. Sairautta esiintyy Suomen väestössä noin 2 - 5 %:lla (Suomen Reumaliitto ry 2011). Kaikkia tapauksia ei diagnosoida. Yleisyytensä vuoksi väestön tietoisuutta fibromyalgiasta tulee lisätä, jotta erilaisista selittämättömistä kiputiloista kärsivät saisivat oireilleen nopeammin diagnoosin ja tietoa sairauden kuntoutuskeinoista. On tärkeää perehtyä niihin kuntoutusmenetelmiin, joita maailmalla on tutkittu.

Fibromyalgian kuntoutuskäytäntöihin yhdenmukaisen ja tutkimuksilla tehokkaaksi todistetun linjauksen löytyminen tarjoaa fysioterapeuteille tehokkaita tapoja toteuttaa fibromyalgiapotilaiden kuntoutusta. Yhteiskunnallisesti lisätieto tehokkaista hoitomuodoista voi myös vähentää sairauslomapäivien määrää ja hoitokustannuksia, joita lisäävät esimerkiksi tutkimus- ja koehoitokierteet. Suomessa kuntoutus on monimuotoista, ja käytössä on paljon vaihtoehtoisia tapoja hoitaa fibromyalgiaa. Selvittämällä sairauden yleisimpiin oireisiin tehoavia kuntoutuksen ja hoidon keinoja, voidaan luoda yhtenäistä pohjaa hoito- ja kuntoutuskäytännöille. Fibromyalgiaa sairastavan elämään kuuluvat jatkuvat kivut, jotka ovat usein fyysisesti ja psyykkisesti kuormittavia. Tieto kipua helpottavista hoitomuodoista auttaa yksilöä selviytymään kipujensa kanssa. Tehokkaiden ja yhdenmukaisten kuntoutuskäytäntöjen löytyminen helpottaa oikeiden menetelmien valintaa sekä mahdollistaa fibromyalgiaa sairastavien tasapuolisen hoidon ja kuntouttamisen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaista kuntoutusta fibromyalgiapotilaille Suomessa järjestetään ja lisätä artikkelisarjan avulla tietoisuutta taudista ja yksilöllisen fysioterapian mahdollisuuksista. Tietoa etsitään kirjallisuuskatsauksen ja haastattelun avulla. Kerätyn teoria- ja kokemustiedon pohjalta kirjoitetaan kolme artikkelia lehtiin eri näkökulmista. Artikkeleita tarjotaan ensisijaisesti paikallislehti Lappeenrannan Uutisiin/Imatralaiseen, Reuma-lehteen ja Fysi-lehteen.

2 Fibromyalgia

Sairauden nimi "fibromyalgia" koostuu kahdesta sanasta: "fibro" tarkoittaa sidekudosta ja "myalgia" kipua lihaksissa (Suomen Reumaliitto ry 2011). Fibromyalgia on laaja-alainen tuki- ja liikuntaelimestön sairaus, johon liittyy pitkäaikainen ja vaihteleva, usein tyypillisiin kipupisteisiin paikallistuva kipu (Kuva 1, s. 12). Oireyhtymään liittyvät läheisesti myös uniongelmat, väsymys, nivelten kiputilat ja mielialanvaihtelut. (Isomeri 2010.)

Fibromyalgia kuuluu reumasairauksiin, mutta yleisesti se tunnetaan huonommin kuin muut samaan kategoriaan kuuluvat sairaudet. Blockin (1993) mukaan fibromyalgia on erotettu muista reumasairauksista 1800-luvulla (Inanici & Yunus 2004). Balfour (1824) piti fibromyalgiaa tulehduksena, joka aiheuttaa kipua tietyissä kipupisteissä (Boomershine 2012). 1900-luvun alussa puhuttiin fibrositiksestä (Gowers 1904), mutta 1970-luvulla tauti on määritelty tarkasti ja saanut nykyisen nimityksensä Henchin (1976) kirjoittamassa katsauksessa (Inanici & Yunus 2004).

Fibromyalgiaan liittyvää tutkimusta on tehty useampien vuosien ajan, mutta selvää käsitystä sairauden synnystä ei vielä ole. Esimerkiksi Gracelyn, Petzken, Wolfin & Clauw'n (2002) tutkimuksen tulokset puoltavat käsitystä siitä, että vääristynyt kivun käsittely keskushermoston alueella on fibromyalgiapotilailla tavallista. Tämänkaltaiset muutokset aivotasolla saattavat olla osasyynä fibromyalgian syntyyn.

Koska fibromyalgian tarkkaa syytä ei vielä tiedetä, ei kaikkiin oireisiin tehoavaa hoitoa ole löydetty. Esimerkiksi Saxenan & Solitarin (2010) kirjallisuuskatsauksen mukaan osalla hoitokeinoista pystytään vähentämään fibromyalgian oireita. Kipua aistivien hermojen herkistyminen ja kipuherkkyys vaikuttavat Saxenan & Solitarin (2010) mukaan fibromyalgian syntyyn. Veren rautapitoisuutta kuvastava ferritiinipitoisuus on myös fibromyalgiapotilailla huomattavasti matalampi kuin terveillä ihmisillä: ilmiö voi nopeuttaa hermojen välittäjäaineiden synteesiä. Plasman matala ferritiinipitoisuus on merkki raudanpuutteesta. (Saxena & Solitar 2010; Eskelinen 2014.) Corderon ym. (2010) tutkimuksessa raportoitiin fibromyalgiapotilailla olevan alhaisempi koentsyymi Q10 -määrä veressä kuin terveillä, ja fibromyalgiaa sairastavien mitokondrioiden kalvojen toiminta on

matalampaa kuin terveillä. Koentsyymi Q10 on soluja elimistön tuottamilta vapailta radikaaleilta suojaava antioksidantti (Rosenfeldt & the Cardiac Surgical Research team 2009).

Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta kokonaisvaltaisen, ajoissa tehdyn diagnoosin perusteella suunnitellun hoidon on todettu korjaavan potilaan toimintakykyä ja parantavan ennustetta. (Hannonen & Kivikoski 2013.)

2.1 Fibromyalgian patofysiologia

Fibromyalgian patofysiologia on vielä osin tuntematon, mutta esimerkiksi Cassiuksen, Fregnin & Imamuran (2009) mukaan on todisteita perifeeristen hermojen ja keskushermoston kivunsaätelyjärjestelmän herkistymisestä, joka vahvistaa sensorisia kipuimpulsseja ja vaikuttaa kivun aistimiseen. Fibromyalgian syntyyn voivat liittyä esimerkiksi kipua vaimentavien laskevien hermoratojen toiminnan vajeus ja sympaattisen hermoston epävakaata toimintaa (Hannonen & Kivikoski 2013). Jotkin kliiniset tilat ja sairaudet (esimerkiksi nivelrikko sekä selkäranka- ja nivelreuma) voivat jäljitellä tai esiintyä yhtä aikaa fibromyalgian kanssa. (Cassius ym. 2009)

Keskushermoston herkistyminen

Keskushermoston herkistymisestä puhutaan Bessonin (1999), Cohenin (2004) ja Staudin (2005) mukaan silloin, kun esimerkiksi potilaan kiputunnossa on muutoksia – normaalisti kivuton ärsyke voidaan tuntea kivuliaana (allodynia) tai kiputunto voi olla herkistynyt (hyperalgesia) – tai kun potilaan kokema, ärsykkeen jälkeen esiintyvä epämiellyttävä kipu, kuten parestesia (epänormaali tuntoaistimus) tai polte, pitkittyy (Yunus 2007). Keskushermoston herkistyminen voi selittää potilaiden kokemaa herkkyyttä kemikaalien, esimerkiksi lääkkeiden, ja ympäristötekijöiden, kuten sään ja melun, aiheuttamille ärsykeille (Yunus 2007).

Perifeerisestä kudonvauriosta kertovat (nosiseptiiviset) impulssit kulkevat sensorisia hermoratoja pitkin A-delta- ja C-säikeiden kautta selkäytimen takasarven WDR-neuroneihin (engl. *wide dynamic range*) ja nosiseptiivisiin neuroneihin. Ei-haitallisten ärsykkeiden laukaisemia impulsseja kuljettavat A-beta -säikeet yhtyvät haitallisista ärsykkeistä syntyneitä impulsseja kuljettavien

säikeiden kanssa toisen asteen WDR-neuroneissa. A-delta-säikeitä pitkin kulkee tarkasti paikallistettu ja terävä kipuaistimus (engl. *first pain*), joka seuraa ensimmäistä haitallista ärsykettä. C-säikeet kuljettavat polttavaa, vaimeampaa ja hajanaisempaa kipua (engl. *second pain*), ja niiden toiminta on myös osallisena kroonisessa kivussa. Selkäytimen takasarven WDR-neuronit vastaavat erilaisiin ärsykeintensiteetteihin, jotka vaihtelevat kivuttomasta tuntemuksesta pahimpaan mahdolliseen koettuun kipuun. Ne yhdistelevät ärsykeitä, jotka tulevat sekä ei-haitallisia ärsykeitä kuljettavista säikeistä (A-beta) että haitallisia impulsseja kuljettavista säikeistä (A-delta ja C). Impulsseja periferiasta tuovien säikeiden yhdistyminen selkäytimen takasarvessa johtaa toisinaan siihen, että A-beta-säikeiden kuljettama ei-haitallinen ja normaalisti kivuttomana koettu ärsyke (kuten kosketus tai lievä paine) muuttuu kivuliaaksi. Ilmiötä nimitetään allodyniaksi. (Yunus 2007.)

Bessonin (1999), Cohenin (2004) ja Staudin (2005) mukaan normaali kipuimpulssi nousee selkäytimen postsynaptisia säikeitä pitkin selkäytimen yläpuolella sijaitseviin eli supraspinaalisiin rakenteisiin: thalamukseen, hypothalamukseen, limbiseen järjestelmään ja lopulta somatosensoriselle aivokuorelle (Yunus 2007).

Sympaattisen hermoston epävakaata toimintaa

Martinez-Lavinin (2007) mukaan autonomisen hermoston toimintaan liittyvät häiriöt voivat ylläpitää fibromyalgiaan liittyvää neuropaattista kipua. Autonominen hermosto vastaa elintoimintojen, kuten hengityksen ja verenpaineen ylläpitämisestä sekä sisäelinten toiminnan säätelystä. Talamus, hypothalamus ja selkäydin välittävät autonomista hermostoa aktivoivia käskyjä, joista osa on peräisin limbisestä järjestelmästä ja korkeammilta aivoalueilta. Erilaiset tunteet, kuten pelko, saavat aikaan välittömän biologisen vasteen. Tavallisimpia vasteita ovat ihon kalpeus, sydämen tiheälyöntisyys ja pupillien laajeneminen. Autonominen hermosto jaetaan sisäelinten toimintaa kiihdyttävään eli sympaattiseen hermostoon ja toimintaa rauhoittavaan eli parasympaattiseen hermostoon. Autonomisen hermoston toimintaa säätelevinä välittäjäaineina toimivat katekoliamiinit (adrenaliini, dopamiini ja noradrenaliini), jotka ovat sympaattisia välittäjäaineita. (Martinez-Lavin 2007.)

Yksi fibromyalgian oireita selittävä tekijä voi olla dysautonomia, jossa sympaattisen hermoston toiminta on yliaktiivista, mutta sen reagointi stressitekijöihin on madaltunut. Tämä mukailee fysiologista periaatetta, jonka mukaan krooninen β -adrenergisten reseptoreiden hyperstimulaatio johtaa lopulta reseptorin reaktioherkkyyden vähenemiseen. Jatkuva hyperadrenerginen tila voi johtaa järjestelmän toiminnan häiriintymiseen, jolloin neuroplastisiteetti alkaa vahvistaa epänormaaleja yhteyksiä nosiseptiivisten hermosäikeiden ja sympaattisen hermoston välillä. Ilmiö aiheuttaa neuropaattista kipua. (Martinez-Lavin 2007.)

Kipua vaimentavien laskevien hermoratojen toiminnan vajuus

Staudin (2012) mukaan keskushermosto säätelee koetun kivun voimakkuutta muuntelemalla kipuaistimusta estävästi eli inhiboivasti tai kiihottavasti eli eksitoivasti. Nosiseptiivisten impulssien intensiteetti on koetun kipuaistimuksen kannalta olennainen tekijä, mutta periferiassa ja keskushermostossa tapahtuva kipuaistimuksen myöhäisempi muuntelu (modulaatio) voi muuttaa aistimuksen voimakkuutta merkittävästi; aistimus voidaan kokea lähes huomaamattomana tai sietämättömänä kipuna. Kivuliasta aistimusta muuntelevaan järjestelmään kuuluu useampia aivoalueita, joita ovat muun muassa mediaalinen prefrontaalinen aivokuori, talamus, pikkuaivot, bilateraaliset insulaariset aivokuoret, aivorunko (Kong, Gollub, Rosman, Webb, Vangel, Kirsch & Kaptchuk 2006) ja aivorungon yläosassa sijaitseva periaqueductaalinen harmaa aine (*the periaqueductal gray*, PAG) eli aivojen keskiharmaa aine (Louhiala & Kalso 2014; Pujol, Macià, Garcia-Fontanals, Blanco-Hinojo, López-Solà, Garcia-Blanco, Poca-Dias, Harrison, Contreras-Rodríguez, Monfort, Garcia-Fructuoso & Deus 2014). Muun muassa Bernardin (1858) ja Sherringtonin & Sowntonin (1915) mukaan selkäydintasolla tapahtuva laskevan nosiseptiivisen aktivaation inhibointi riippuu aivosillan, väliaivojen ja prefrontaalisen aivokuoren toiminnasta (Staud 2012).

Smithin (2009) mukaan laskevat inhiboivat radat toimivat kivun ensisijaisina lievittäjinä; tärkeimmät niistä ovat noradrenerginen järjestelmä, jossa välittäjäaineena toimii noradrenaliini ja serotoniinijärjestelmä. Esimerkiksi hypothalamus kuuluu korkeampiin supraspinaalisiin aivoalueisiin, jotka välittävät impulsseja PAG:n kautta joko serotoniinijärjestelmään tai noradrenergiseen

järjestelmään. PAG:ssa on paljon opioidireseptoreita ja se voi lähettää signaaleja kummallekin laskevista kipua moduloivista radoista. (Smith 2009.)

Napadow, LaCount, Park, As-Sanie, Clauw & Harris (2010) tutkivat aivojen eri hermoverkkojen yhteyksiä ja sitä, kuinka verkot korreloivat keskenään spontaanin kivun aikana. Lepotilassa suoritettavan toiminnallisen magneettikuvauksen (engl. *functional magnetic resonance imaging*, fMRI) avulla vertailtiin kahta samaikäisistä naisista koostuvaa ryhmää: koeryhmä (n = 18) koostui fibromyalgiaa sairastavista ja kontrolliryhmä (n = 18) terveistä henkilöistä. Lepotilassa aktiivisia hermoyhteyksiä tutkittiin kolmen aivojen hermoverkon osalta. Nämä olivat aivojen lepotilan hermoverkko (engl. *the default mode network* = DMN), mediaalinen visuaalinen hermoverkko (engl. *the medial visual network* = MVN) ja eksekutiivinen eli toimeenpaneva tarkkaavaisuuden hermoverkko (engl. *the executive attention network*, = EAN). Aivojen lepotilan hermoverkkoon eli DMN:iin anatomisesti kuuluvia aivoalueita ovat muun muassa posteriorinen cingulaarinen aivokuori, lateraalinen temporaalinen aivokuori, mediaalinen frontaalinen gyri (poimu) ja inferiorinen parietaalilohko. DMN:n uskotaan liittyvän itseensä viittaavaan ajatteluun (engl. *self-referential thinking*), ja alue on aktiivisimmillaan lepotilassa; se passivoituu erilaisten ulkoista keskittymistä vaativien tehtävien aikana. Oikeaan ja vasempaan puoleen jaettava eksekutiivinen tarkkaavaisuuden hermoverkko eli EAN koostuu anatomisesti parietaali- ja frontaalilohkojen alueista, ja hermoverkon toiminta liittyy tarkkaavaisuuden ja työmuistin kognitiiviseen prosessointiin. Mediaaliseen visuaaliseen hermoverkkoon eli MVN:n kuuluvat linguaalisen gyruksen ja calcarine-uurteen alueet, jotka ovat ensisijaisia visuaalisen prosessoinnin alueita kummassakin hemisfäärissä. Kuusi minuuttia kestävän fMRI-tutkimuksen aikana koeryhmään kuuluvat arvioivat fibromyalgiaan liittyvän kipunsa voimakkuutta VAS-janalla (*Visual Analogic Scale*). VAS-jana on asteikko 0 - 10, jossa arvo 0 tarkoittaa sitä, ettei kipua ole ja arvo 10 kuvaa pahinta mahdollista kipua (Vainio 2009). Tutkimuksessa arviot sijoittuivat VAS-janalla välille 0,0 – 8,1 (keskiarvo 4,8 ± SD 2,4). Aivoalueiden aktiivisuutta kuvannettaessa koeryhmään kuuluvilla oli havaittavissa vahvempi yhteys oikean EAN:n ja DMN:n sisällä kuin kontrolliryhmällä. Esimerkiksi oikean EAN:n Z-score -arvot olivat koeryhmällä 3,46 ± 1,28 (keskiarvo ± SD; korjattu p < 0,05) ja kontrolliryhmällä 2,00 ± 0,90

(korjattu $p < 0,05$). Z-score kuvaa koehenkilöiden tulosten poikkeamaa samanikäisen terveen väestön keskiarvosta (Burgkart, Glaser, Hinterwimmer, Hudelmaier, Englmeier, Reiser & Eckstein 2003). Koehenkilöiden fMRI:n aikana kokeman spontaanin kivun suurempi intensiteetti korreloi positiivisesti voimakkaamman DMN:n ja oikean EAN:n sekä insulan välisen sisäisen yhteyden kanssa (korjattu $p < 0,05$). Tutkimuksen mukaan tulokset vahvistavat ajatusta siitä, että fibromyalgiaan liittyvän kivun voimistuminen on yhteydessä lisääntyneeseen sisäiseen aktiivisuuteen hermoverkoissa aivojen lepotilan aikana. (Napadow ym. 2010.)

2.2 Fibromyalgian diagnosointi

Somaattisten oireyhtymien, kuten fibromyalgian, diagnosoiminen on haastavaa, sillä sairautta ei voi varmasti todentaa esimerkiksi tunnusomaisilla patologisilla löydöksillä tai laboratoriotesteillä (Wolfe ym. 2010). Diagnoosin saaminen on tärkeä osa yksilöllistä hoito- ja kuntoutuskokonaisuutta (Hannonen & Kivikoski 2013).

Yhdysvaltain reumatologiyhdistys (American College of Rheumatology, ACR) julkaisi vuonna 1990 Wolfen, Smythen, Yunuksen, Bennettin, Bonbardierin, Goldenbergin, Tugwellin, Campbellin, Abelesin, Clarkin, Famin, Farberin, Fiechtnerin, Franklinin, Gatterin, Hamatyn, Lessardin, Lichtbroun, Masin, McCainin, Reynoldsin, Romanon, Russellin & Sheonin laatimat kriteerit fibromyalgian luokitteluksi. Luokitusta varten tutkittiin 558 potilasta, jotka jaettiin fibromyalgiaa sairastavien ryhmään ($n = 293$) ja kontrolliryhmään ($n = 265$). Luokittelumalli sisältää kaksi teemaa, joista ensimmäinen liittyy potilaan kipujen laaja-alaisuuteen, toinen kipupisteisiin. Kriteerien mukaan kipu luokitellaan laaja-alaiseksi, jos sitä on oikealla ja vasemmalla puolella kehoa sekä vyötärölinjan ylä- ja alapuolella. Laaja-alaista kipua on täytynyt esiintyä vähintään kolme kuukautta. Luokittelumallin toiseen teemaan kuuluvia mahdollisia kipupisteitä voi olla yhteensä 18 (Kuva 1). Kipua tulee olla vähintään 11 pisteessä, jotta fibromyalgia diagnosoidaan. Pisteitä painetaan peukalon tai etu- ja keskisormen päällä noin neljän kg:n voimalla eli siten, että kynnenalus vaalenee. Positiivinen tulos saadaan, jos potilas kuvaa painamisen aiheuttavan kipua. Monissa tapauksissa kipu jää tutkimisen jälkeen kirvelemään useammaksi minuutiksi. (Wolfe ym. 1990; Wolfe ym. 2010; Hannonen & Kivikoski 2013.)



Kuva 1. Fibromyalgian mahdollisia kipupisteitä (mukailtu Wolfe ym. 1990)

Vuonna 2010 Yhdysvaltain reumatologiyhdistys julkaisi päivityksen luokittelukriteereille. Uusissa kriteereissä arvioidaan potilashaastattelun perusteella muun muassa kivun laaja-alaisuutta sekä koettua toiminnallisten oireiden, kognitiivisten ongelmien ja unihäiriöiden vaikeusastetta. Aikaisemmissa vuoden 1990 kriteereissä diagnoosin keskeisenä piirteenä ollut kipupisteiden palpaatiotutkimus korvattiin uusissa kriteereissä kipujen laaja-alaisuutta mittaavalla WPI-indeksillä (engl. *Widespread Pain Index*). WPI-indeksin pisteytys asteikolla 0 - 19 perustuu potilaan omaan kuvaukseen siitä, missä kehonosissa hän on tuntenut kipua kuluneen viikon aikana. (Wolfe ym. 2010.)

Uupumusta, virkistymättömänä heräämistä sekä kognitiivisia oireita (muistiongelmia, ajattelukyvyn heikentyminen) ja niiden esiintymistä, tiheyttä ja vaikeusastetta mitataan vuoden 2010 kriteereissä SS-asteikolla (engl. *Symptom Severity Scale*). Lisäksi asteikolla mitataan yhteensä 41 erilaisen somaattisen oireen, kuten lihaskipujen, vatsakipujen, huimauksen, masennuksen ja kuumeen, esiintymistä ja vaikeusastetta. SS:ssä mainittuja oireita mitataan asteikolla 0 - 3, jossa 0 tarkoittaa, ettei oiretta esiinny ja 3 merkitsee vaikeaa tai jatkuvana esiintyvää ongelmaa. SS-osuudesta voi saada enintään 12 pistettä. Hannosen & Kivikosken (2013) katsausartikkelissa esitetään suomennettu, tutkimuskäyttöön

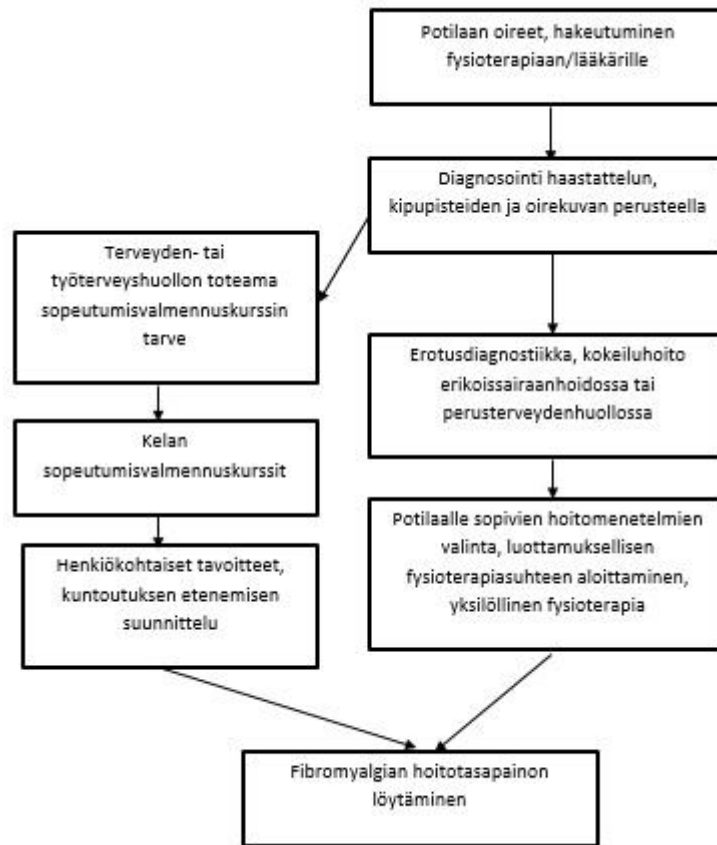
soveltuva versio vuoden 2010 fibromyalgian laatukriteereistä. (Wolfe, ym. 1990; Wolfe, ym. 2010; Hannonen & Kivikoski 2013.)

2.3 Fibromyalgian hoitoketju ja kuntoutus Suomessa

Suomen väestöstä noin 2 - 5 % sairasti fibromyalgiaa vuonna 2011 (Suomen Reumaliitto ry 2011). Hoito- ja kuntoutusketjua kuvataan kuviossa 1. Hannonen & Kivikosken (2013) mukaan fibromyalgiapotilaan diagnoosi tehdään erilaisten havaintojen ja oireiden kokonaisuuden perusteella, eikä esimerkiksi perinteisistä kemiallisista tai radiologisista tutkimuksista ole apua. Yhdysvaltain reumatologiyhdistyksen (ACR) vuosina 1990 ja 2010 laatimat kriteerit fibromyalgian diagnosoinnille eivät sovellu suoraan kliiniseen työhön, sillä ne on laadittu ensisijaisesti samankaltaistamaan potilaita tieteellisiä tutkimuksia varten. Diagnoosin selvittämiseksi edellytetään potilaan haastattelua ja koko vartalon tunnustelututkimusta. Erilaiset mielialaongelmat tulevat usein esiin haastattelun aikana. Vaikeasti oireileville potilaille liikkuminen sekä muun muassa vaatteiden riisuminen, istuutuminen, makuulle asettuminen ja asennon vaihtaminen aiheuttavat eriasteista kipua. Fibromyalgialle tyypillisten arkuuspisteiden löytämistä kannattaa hyödyntää diagnoosin teossa. Nämä tutkimukset riittävät kliiniseen diagnoosiin. Muut kipua tai koko päivän kestävä uupumusta aiheuttavista sairauksista on tärkeää havaita erotusdiagnostiikassa. Samankaltaisia oireita voivat aiheuttaa muun muassa kilpirauhasen vajaatoiminta, anemia sekä vaihdevuosista johtuva estrogeenivaje. (Hannonen & Kivikoski 2013.)

Esimerkiksi polymyalgia ja fibromyalgia voidaan erottaa toisistaan kokeilemalla reumasairauksiin käytettävää pieniannoksista kortisoni- eli glukokortikoidihoitoa muutaman päivän ajan. Hoitokokeilu voidaan toteuttaa, jos potilaan veren laskon arvo on viitearvojen mukainen, mutta kliiniset löydökset ja oireet (esimerkiksi palpaatioarkuus suurissa proksimaalisissa lihaksissa, pitkään jatkuva aamukankeus) viittaavat lihasreumaan. Glukokortikoidihoito, joka toteutetaan esimerkiksi 10 mg:n aamuannoksella prednisolonia, ei muuta fibromyalgiapotilaan oireilua, mutta parantaa polymyalgiapotilaan oloa. Prednisolonia® käytetään hillitsemään immuunijärjestelmän toimintaa sekä lievittämään tulehdusta epäspesifisti muun muassa reuman hoidossa.

Hoitokokeilulla voidaan todeta myös estrogeenivaje, sillä siihen liittyvät oireet pahenevat. (Leiras Takeda Oy 2012; Hannonen & Kivikoski 2013; Suomen Reumaliitto ry 2013.)



Kuvio 1. Fibromyalgiapotilaan hoitoketju ja kuntoutus Suomessa

Fibromyalgiadiagnoosi voi jäädä tekemättä, jos ensisijainen tutkimusmuoto korvataan esimerkiksi laboratoriotutkimuksilla. Tällöin diagnoosit perustuvat rakennemuutoksiin, eikä väärin kohdennettu hoito tuota tuloksia. Potilaille tämä aiheuttaa oireiden sekä tutkimus- ja hoitokokeilukierteen jatkumisen. Oikean hoidon toteuttamiseksi fibromyalgian toteaminen on tärkeää myös silloin, jos potilaalla on jokin samanaikaisesti oireileva tuki- ja liikuntaelinsairaus, kuten nivelreuma tai -rikko. (Hannonen & Kivikoski 2013.)

Perusterveydenhuollossa on pyrittävä tunnistamaan ja hoitamaan fibromyalgiapotilaita, mutta vaikeaoireisten potilaiden diagnoosin varmistaminen sekä kuntoutuksen aloittaminen tulisi Hannosen & Kivikosken (2013) mukaan järjestää erikoissairaanhoidon ohjaamana. Erotusdiagnostiikan tekoon soveltuvat koulutuksensa perusteella parhaiten fysiatrian tai reumatologian

erikoislääkärit. Toisinaan fibromyalgiaan liittyvien huimauksen, masennuksen, unihäiriöiden ja kognition heikkenemisen erotusdiagnostiikkaa ja hoitoa varten voidaan tarvita psykologin, psykiatrin tai neurologin konsultaatiota. Suomessa fibromyalgiaa ei pidetä virallisena käyttöaiheena esimerkiksi pregabaliinille tai amitriptyliinille, vaan oireiden lievittämiseen pyritään ensisijaisesti terveysliikunnan, psyykkisten kuormitustekijöiden ratkaisemisen sekä unen laadun parantamisen kautta. Kuntoutumisessa on tärkeää kouluttaa potilas oireyhtymänsä asiantuntijaksi. Liikunnan yksilöllisessä suunnittelussa kannattaa käyttää asiantuntijan, kuten fysioterapeutin, apua esimerkiksi kuntoutumisohjelman laadinnassa, sillä väärällä tavalla toteutettu liikunta ei tarjoa apua, vaan voi pahentaa oireita. (Hannonen & Kivikoski 2013.)

Suomessa fibromyalgiapotilaille järjestetään myös sopeutumisvalmennuskursseja, jotka toteutetaan avo- ja laitosmuotoisena Kansaneläkelaitoksen kuntoutuksena eri palveluntuottajien toimesta. Kansaneläkelaitoksen (2013) avo- ja laitosmuotoisen kuntoutuksen fibromyalgiaa sairastavien aikuisten sopeutumisvalmennuskurssien palvelulinjaan liittyvän standardin mukaan Kansaneläkelaitos järjestää fibromyalgiakuntoutuskursseja, joiden tavoitteena on parantaa ja turvata toiminta- ja työkykyä. Kurssin kesto on yhteensä kymmenen vuorokautta, ja sen toteutus tapahtuu kahdessa jaksossa. Kuntoutuspäivä kestää vähintään kuusi tuntia. Kurssin alkuvaiheessa kuntoutuja asettaa tavoitteita kuntoutumiselleen yhdessä kuntoutustyöryhmän jäsenen kanssa. Tavoitteenasettelussa käytetään apuna kuntoutussuunnitelmaa sekä tietoja palveluntuottajan suorittamista alkuvaiheen arvioinneista ja haastatteluista. Kuntoutujan motivoituminen kuntoutukseen ja oman työ- ja toimintakyvyn parantamisen tärkeäksi kokeminen ovat kuntoutumisen toteutumisen kannalta merkittäviä seikkoja. (Kansaneläkelaitos 2013.)

Kelan vuoden 2013 kuntoutuksen standardissa mainitaan, että fibromyalgiakuntoutuksen kohderyhmään kuuluvat fibromyalgiaa sairastavat aikuiset, jotka ovat työelämässä, opiskelemassa, palaamassa työhön, poissa työelämästä tai saavat kuntoutustukea. Sairaus aiheuttaa tarpeen kurssimuotoiseen sopeutumisvalmennukseen. Kuntoutujalta edellytetään, että fibromyalgia on todettu äskettäin, ja että suunnitellulla

sopeutumisvalmennuksella voidaan parantaa tai turvata työ- ja toimintakykyä. Tarve sopeutumisvalmennukseen tulee olla terveydenhuollon tai työterveyshuollon toteama ja fibromyalgian on oltava diagnosoitu asianmukaisesti. Kurseille voi osallistua kerrallaan kymmenen kuntoutujaa. (Kansaneläkelaitos 2013.)

Kelan kuntoutuskurssit järjestetään aina moniammatillisessa työryhmässä. Ryhmä koostuu neljästä jäsenestä: erikoislääkäristä (fysiatri, reumatologi tai yleislääketieteen erikoislääkäri), fysioterapeutista, sairaan- tai terveydenhoitajasta ja psykologista. Erikoislääkäriltä sekä kahdelta muulta työryhmän jäseneltä vaaditaan vähintään kolmen vuoden kokemusta tuki- ja liikuntaelinsairauksia, fibromyalgiaa tai reumaa sairastavien hoidosta ja kuntoutuksesta. Moniammatillisesta työryhmästä yksi toimii kurssin ryhmänohjaajana ja huolehtii kuntoutuskurssin kokonaisuudesta sekä ryhmän ja yksittäisten kuntoutujien tavoitteiden toteutumisesta. Kurssin toteutuksessa on oltava mukana vähintään kaksi erityistyöntekijää, esimerkiksi sosiaalityöntekijöiden, toimintaterapeuttien, ravitsemusterapeuttien ja liikunnanohjaajien ammattiryhmistä. (Kansaneläkelaitos 2013.)

Suoyrjö, Oksanen, Hinkka, Pentti, Kivimäki, Klaukka & Vahtera (2009) vertailivat suomalaisessa kymmeneen kaupunkiin kohdistuneessa tutkimuksessaan kahta monialaista fibromyalgiapotilaille suunnattua laitospohjaista kuntoutusohjelmaa: spesifiä fibromyalgiakuntoutusohjelmaa sekä epäspesifiä tuki- ja liikuntaelintilan kuntoutusta. Tutkimus on osa vuonna 1997 aloitettua Kunta10-tutkimusta, jossa selvitettiin kymmenen kaupungin (Vantaa, Espoo, Naantali, Turku, Tampere, Nokia, Oulu, Valkeakoski, Virrat ja Raisio) kuntatyöntekijöiden työtä, siinä tapahtuvia muutoksia sekä niiden vaikutuksia hyvinvointiin ja terveyteen (Työterveyslaitos 2013). Tutkimuksessa tiedot kerättiin kokopäiväisistä kuntatyöntekijöistä (n = 218), joista osa oli osallistunut epäspesifille tuki- ja liikuntaelinkuntoutuskurssille laitoshoidossa tai yksilölliseen laitospohjaiseen kuntoutukseen (yhteensä n = 94), osa taas oli osallistunut spesifiseen fibromyalgiapotilaille tarkoitettuun laitospohjaiseen kuntoutusohjelmaan (n = 124). (Suoyrjö ym. 2009.)

Aineisto osallistujista ja diagnooseista haettiin Kelan rekisteristä työntekijöiden henkilötunnuksilla. Keskimääräinen seuranta-aika epäspesifisiin TULE-kuntoutuksiin osallistuneilla oli 5,4 vuotta (SD 1,1) ja

fibromyalgiakuntoutuskurssilla olleille 5,5 vuotta (SD 0,9). Spesifiin fibromyalgiakuntoutusohjelmaan osallistuneet olivat harvemmin oikeutettuja erityisiin lääkekorvauksiin vakavan tai kroonisen sairauden vuoksi (32 % verrattuna TULE-kuntoutusryhmän 43 %:n). Fibromyalgiapotilaiden keskimääräinen vuosittainen sairauspoissaolopäivien määrä oli 58 (SD 71), kun taas kaikilla työntekijöillä vastaava luku oli 15 päivää (SD 31) (ryhmien sairauslomapäivien lukumäärän välisen erotuksen $p < 0,5$). Sairauspoissaolojen esiintymisessä tai työttömyyseläkkeen saamisessa ei ollut eroavaisuuksia kuntoutusryhmien välillä kuuden vuoden seuranta-aikana. (Suoyrjö ym. 2009.)

Kelan kuntoutuskurssien toteutus

Kelan kuntoutuskurssin alussa muun muassa käydään läpi kokemuksia sairastumisesta sekä muutostarpeita henkilökohtaiseen elämään. Kurssin ensimmäisenä tai toisena päivänä työryhmään kuuluva erikoislääkäri tutkii ja haastattelee kuntoutujan sekä arvioi kokonaistilanteen. Tämän lisäksi kuntoutujaa haastattelee yksi työryhmän jäsenistä. Kuntoutujille laaditaan kurssin alussa henkilökohtaisiin tavoitteisiin suhteessa oleva kurssisuunnitelma. Tutkimusten ja haastattelujen yhteydessä määritellään konkreettiset kuntoutujan yksilölliset tavoitteet. Kurssin alkuvaiheessa laaditut tavoitteet täsmentyvät kurssin aikana ja niihin kohdistuvia muutoksia sekä niiden etenemistä arvioidaan kuntoutujan kanssa. Kuntoutujat ja työryhmän jäsen keskustelevat kurssin alussa yhdessä kuntoutuksen tavoitteista sekä ohjelmasta. Yhteiset tavoitteet muodostetaan yksilötavoitteiden pohjalta. (Kansaneläkelaitos 2013.)

Kuntoutuja ja työryhmän jäsenet määrittävät kuntoutuksen tavoitteet käyttämällä apuna GAS-tavoitelomaketta (engl. *Goal Attainment Scaling*). GAS-menetelmä on kehitetty mielenterveyskuntoutuksen vaikuttavuuden arviointiin, mutta sen käyttö on mahdollista myös muiden ohjelmien ja interventioiden vaikuttavuutta arvioitaessa. GAS-menetelmän avulla voidaan määrittää ohjelman tai kuntoutujan tavoitteita eli se kertoo, mihin toimenpiteillä pyritään. Tavoitteiden määrittäminen alkaa kuntoutujan ja työryhmän jäsenen välisellä keskustelulla, jossa selvitetään terveyden kannalta kuntoutujalle tärkeät asiat, joihin toivotaan muutosta. GAS-menetelmää käyttämällä Kelan on tarkoitus yhtenäistää järjestämänsä kuntoutuksen tavoitteiden asettamista. (Autti-Rämö ym. 2012.)

Kelan avo- ja laitospuotoisen kuntoutuksen standardissa (2013) todetaan, että valtaosa kuntoutuskurssin toiminnasta suoritetaan ryhmissä. Tavoitteet pyritään saavuttamaan käytännön harjoittelun sekä vuorovaikutusta edistävien toimien ja keskustelujen avulla. Standardin mukaisesti toteutetussa fibromyalgiakuntoutuksessa huomioidaan yleisesti hyväksytty kokemukseen perustuva tieto sekä kuntoutujien kokemukset siitä, miten kuntoutus on vaikuttanut arkeen. Käytössä olevat harjoitteet pyritään laatimaan siten, että ne motivoivat kuntoutujaa sekä ovat opittavissa olevia ja ymmärrettäviä. Harjoitteet tukevat itsenäistä kotiharjoittelua, ja niiden tulee olla jatkettavissa kotiympäristössäkin. (Kansaneläkelaitos 2013.)

Aloitusjakson lopulla järjestetään ryhmämuotoinen keskustelu, johon osallistuu Kelan vuoden 2013 kuntoutuksen standardin mukaan kuntoutujien lisäksi työryhmän jäsen. Keskustelun aikana arvioidaan mahdollisia ohjelmaan kohdistuvia muutostarpeita, annetaan jatko-ohjeet seuraavaa jaksoa varten ja kootaan lyhyt tilannearvio läpikäydystä jaksosta. Kuntoutuskurssin päätösjaksolla muun muassa tarkastellaan yksilöllisesti kuntoutumisen etenemistä sekä tavoitteiden saavuttamista, pohditaan seuraavia tavoitteita ja mahdollisesti tarvittavia jatkotoimenpiteitä. Loppukeskustelu on ryhmämuotoinen ja se toteutetaan kolmen viimeisen päivän aikana. Kuntoutujat arvioivat yhdessä GAS-tavoitteiden toteutumisen ja suunnittelevat jatkokuntoutumistaan. Loppukeskustelussa on mukana vähintään kaksi työryhmän jäsentä. (Kansaneläkelaitos 2013.)

2.4 Fibromyalgian oireiden seurannassa käytettävät mittarit

Fibromyalgian oireiden seurannassa käytetään yleisesti monia mittareita, joista osa vaikuttaa olevan yleisempiä ulkomailla kuin Suomessa. *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ) on yleisesti maailmalla käytetty fibromyalgian oireiden mittari. Gauffin, Hankama, Kautiainen, Arkela-Kautiainen, Hannonen & Haanpää (2013) suomensivat tutkimuksessaan kyselyn, ja heidän tutkimuksensa tarkoitus oli validoida kysely suomenkielelle. Suomennettuun kyselyyn vastasi 169 fibromyalgiapotilasta, joille teetettiin FIQ:n lisäksi *Health Assessment Questionnaire* (HAQ), *Rand 36-item -terveyskysely* (Rand-36), *36-item Short Form Health Survey* (SF-36), Beckin masennustesti (BDI IA), *Chronic Pain*

Acceptance Questionnaire (CPAQ), *International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ)* ja *Visual Analogic Scale (VAS-jana)*. FIQ:n ja yleisen hyvinvoinnin pisteytykset korreloivat keskenään eli antoivat samoja tuloksia ($r = 0,64$, 95 % CI 0,53 - 0,73). Sama yhteys pisteytyksessä löydettiin myös FIQin ja HAQin välillä ($r = 0,56$, 95 % CI 0,44 - 0,66). (Gauffin ym. 2013.)

Fibromyalgia Impact Questionnairesta löytyy kolme kokonaisuutta: toiminta, kokonaisvaikutus ja oireet. Toiminta koostuu kymmenestä fyysisestä toiminnosta, joita ovat esimerkiksi tiskaus, imurointi, vuoteen petaus ja pihatyöt. Kokonaisvaikutukseen kuuluvat päivien lukumäärä, jotka potilas kokee voivansa hyvin, ja päivät, jolloin ei ole pystynyt työskentelemään oireiden takia. Oireisiin kuuluu seitsemän kohtaa, muun muassa VAS-janalla arvioitu oman työn teon vaikeus, kipu ja uupumus. (Williams & Arnold 2011.)

Fibromyalgian arvioinnissa voidaan käyttää OMERACT-mittaria (*Outcome Measures in Rheumatology*). Mittarista löytyvät muun muassa kipu, väsymys, unihäiriöt ja kognitiiviset vaikeudet. Fibromyalgiapotilaiden kipua on tutkittu myös lyhyellä kivun arviointimittarilla (*Brief Pain Inventory, BPI*). Mittarin tarkoitus on selvittää päivittäisiä toimintoja haittaavan kivun voimakkuus. Se on suunniteltu potilaille, jotka kärsivät kroonisesta kivusta. Kyselylomakkeessa kysytään esimerkiksi kipu asteikolla 1 - 10 pahimmillaan ja helpoimmillaan, sekä kuinka paljon kipu haittaa päivittäisiä toimintoja. Kyselyä käytetään kroonisista kipua aiheuttavissa tiloissa, esimerkiksi alaselkävivusta kärsivillä. Toinen käytössä oleva mittari on *Multidimensional Fatigue Inventory* (vapaasti suomennettuna ”moniulotteinen väsymyksen arviointi”), jota käytetään uupumuksen mittaamiseen. Mittaria käytetään yleisen väsymyksen, fyysisen väsymyksen, vähentyneen aktiivisuuden ja motivaation ja psyykkisen väsymyksen mittaamiseen. Kysely tapahtuu itsearviointina. (Cleeland 1991; Williams ym. 2011.) Nämä mittarit antavat suuntaa fibromyalgian oireille, mutta eivät varsinaisesti auta diagnosoimaan fibromyalgiaa.

FIQ on ainoa mittari, joka on kehitelty mittaamaan fibromyalgian oireiden voimakkuutta. Muut edellä mainitut mittarit antavat vain viitettä fibromyalgian oireista.

2.5 Kivunhoito

Vaihtoehtoisia ja täydentäviä lääkkeitä on mahdollista käyttää osana fibromyalgian oireiden hoitoa. Lisätietoa kuitenkin kaivataan vielä siitä, kuinka lääkkeet toimivat teoriassa ja käytännössä, kuinka ne toimivat yhdessä muiden hoitojen kanssa ja minkä kokoisia lääkeannoksia tulisi käyttää. Lääkehoidoilla pyritään vaikuttamaan oireisiin, kuten uniongelmiin, kipuun ja uupumukseen. Yksilöllisyys korostuu tässä hoidon osa-alueessa, ja parhaimmillaan lääkehoidon avulla voidaan vain lievittää oireita. (Cassius ym. 2009; Hannonen & Kivikoski 2013.)

Koska fibromyalgiaan liittyvä kipu ei ole tulehdusperäistä, tulehduskipulääkkeet eivät auta. Lääkehoidon käynnistäminen kannattaa tehdä varovasti mahdollisimman pienellä annoksella, sillä lääkkeiden hyödyt ilmaantuvat viiveellä, toisin kuin välittömästi ilmenevät haitat. Sopivaksi koetun lääkkeen annostusta voidaan suurentaa asteittain. Lääkehoidolla pyritään oireiden vähentämiseen, mutta lääkkeet eivät poista fibromyalgian oireita täysin. Hoidon osana voi kokeilla analgeetteja eli kipulääkkeitä, jotka vaikuttavat tasapainottavasti suoraan keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmään tai epäsuorasti lievittämällä esimerkiksi ahdistuneisuutta ja parantamalla unenlaatua. Ensisijaisesti fibromyalgian oireiden lievittämisessä käytetään muun muassa amitriptyliiniä (trisyklinen masennuskipulääke) sekä pregabaliinia (ahdisus- ja epilepsialääke). (Hannonen & Kivikoski 2013.)

Pregabaliini (esimerkiksi Lyrica®) on gamma-aminovoihappo-välittäjäaineen (GABA) johdannainen, jonka vaikutuksen ajatellaan perustuvan kykyyn muuttaa kalsiumin pääsyä hermosolujen sisään. Sitä käytetään pääasiassa neuropaattisen kivun, epilepsian ja ahdistuneisuushäiriön hoidossa. (European Medicines Agency 2010.) Crofford, Rowbotham, Mease, Russell, Dworkin, Corbin, Young JR, LaMoreaux, Martin & Sharma (2005) ovat tutkineet pregabaliinin turvallisuutta ja toimivuutta fibromyalgiapotilailla. Kolme ryhmää sai pregabaliinia joko 150 mg:n (n = 132), 300 mg:n (n = 134) tai 450 mg:n (n = 132) päiväannoksena. Pregabaliiniryhmiä verrattiin placeboryhmään (n = 131). Vertailukohteina olivat uni, terveyteen liittyvä elämänlaatu, kipu ja uupumus. Päivittäin kirjoitetuista päiväkirjoista selvitetystä kivun voimakkuuksista laskettiin

kipuarvojen keskiarvot, joita vertailtiin koeryhmien välillä. Pregabaliinia 450 mg/vrk saaneiden ryhmässä keskimääräinen kivun voimakkuus laski primaarianalysissä 0,93 yksikköä asteikolla 0 - 10 ($p < 0,001$) ja potilailla oli merkitsevää laskua kivussa: 29 % verrattuna placeboryhmän 13 %:iin ($p = 0,001$). Annokset 300 mg/vrk ja 450 mg/vrk paransivat asteikolla 0 - 10 muun muassa unenlaatua (-0,6 yksikköä, $p < 0,5$; -1,3 yksikköä, $p < 0,001$) verrattuna placeboryhmän tulokseen. Tutkimuksen aikana yleisimmin esiintyneet pregabaliinin haittavaikutukset olivat uneliaisuus ja huimaus.

Mease, Russell, Arnold, Florian, Young Jr Martins & Sharma (2008) varmistivat ja laajensivat Croffordin ym. (2005) tutkimustuloksia ja selvittivät pregabaliinin vaikutuksia sekä turvallisuutta fibromyalgian hoidossa 13 viikon ajan päiväannoksilla 300 mg ($n = 111$), 450 mg ($n = 121$) ja 600 mg ($n = 123$). Pregabaliiniryhmiä vertailtiin placeboa saaneiden ryhmään ($n = 130$). Tutkimuksen alussa koehenkilöitä oli yhteensä 748. Intervention päätteeksi kaikki pregabaliiniryhmät osoittivat asteikolla 0 - 10 mitattuna laskua keskimääräisessä kipuarvossa (*Mean Pain Score*) seuraavasti: 300 mg/vrk: -1,84 yksikköä; 450 mg/vrk: -1,87 yksikköä; 600 mg/vrk: -2,06 yksikköä; placeboryhmä -1,40 yksikköä. Placeboryhmän tulokseen verrattuna keskimääräinen kipuarvo laski 300 mg:n päiväannoksella -0,43 yksikköä ($p < 0,05$), 450 mg:n päiväannoksella -0,47 yksikköä ($p < 0,05$) ja 600 mg:n päiväannoksella -0,66 yksikköä ($p < 0,01$). Tutkimusten perusteella pregabaliinia voi harkita tapauskohtaisesti osana fibromyalgian oireiden hoitoa, mutta kaikki potilaat eivät välttämättä hyödy pregabaliinin käytöstä. (Crofford ym. 2005; Mease ym. 2008.)

Lääkkeiden vaikutukset fibromyalgian oireisiin ovat tutkimusten perusteella vaihtelevia, ja lääkeaineiden käyttöä harkitaan tapauskohtaisesti. Oireiden tehokkaassa lievityksessä on oleellista yhdistää mahdollinen lääkehoito muuhun kuntouttavaan toimintaan.

3 Fibromyalgian fysioterapia

Harjoittelun turvallisuutta ja tehokkuutta fibromyalgian oireiden lievittämisessä on tutkittu useissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Rooks, Silverman & Kantrowitz (2002)

tutkivat kardiovaskulaarisen (aerobisen) harjoittelun ja progressiivisen voimaharjoittelun vaikutuksia, toteutettavuutta ja turvallisuutta fibromyalgiaa sairastavilla naisilla (n=15). Tutkimuksessa toiminnallista statusta arvioitiin FIQ-kyselyllä, aerobista kestävyyttä kuuden minuutin kävelytestillä ja lihasvoimaa maksimitoistolla (1RM). Mittaukset suoritettiin ennen ja jälkeen 20 viikon harjoitteluinterventiota. Lihasvoima lisääntyi penkkipunnerruksessa 6,8 kg (27 %) ($p < 0,001$) ja jalkaprässissä 33,57 kg (39 %) ($p < 0,001$). Aerobista kestävyyttä mittaavan kuuden minuutin kävelytestin tulos lisääntyi 99 metriä (22 %) ($p < 0,001$). FIQ-pisteet vähenivät keskimäärin 12,5 pistettä ($p < 0,01$). Korkeammat tulokset FIQ-kyselyssä tarkoittavat fibromyalgian rajoittavan päivittäisiä toimintoja enemmän. Mitä pienemmät arvot FIQ-kyselyllä saadaan, sitä vähemmän fibromyalgia vaikuttaa päivittäisiin ADL-toimintoihin. (Rooks ym. 2002.)

3.1 Aerobinen harjoittelu

Gowans, Dehueck, Voss, Silaj & Abbey (2004) tutkivat aerobisen harjoittelun vaikutusta fibromyalgiapotiden fyysiseen toimintakykyyn ja mielialaan 23 viikon aerobisen harjoittelun interventiolla. Tutkittavat (n = 37) harjoittelivat kolme kertaa viikossa 30 minuuttia kerrallaan progressiivisesti. Beckin depressioasteikolla pisteet laskivat harjoittelun aikana 5,3 pistettä (10 %) ($p < 0,05$) ja kuuden minuutin kävelytestin matka metreinä kasvoi 63 metriä eli noin 15 % ($p < 0,001$). Tutkimuksen perusteella aerobisesta harjoittelusta on hyötyä fibromyalgiapotilaiden oireiden lievittämisessä. (Gowans ym. 2004.)

Bote, Garcia, Hinchado & Ortega (2012) arvioivat tutkimuksessaan yksittäisen, kuormitukseltaan kohtalaisen pyöräilyjakson vaikutusta tulehdus- ja stressivasteeseen fibromyalgiadiagnoosin saaneilla naisilla (n = 8). Verrokkiryhmä (n = 8) koostui saman ikäisistä terveistä naisista. Tutkimukseen osallistuvat henkilöt eivät olleet osallistuneet erityisiin harjoitusohjelmiin viimeisten 24 kuukauden aikana, he eivät olleet fyysisesti aktiivisia, eivätkä tupakoineet tai käyttäneet runsaasti alkoholia. Kaikki osallistujat testattiin samaan vuorokaudenaikaan, ja he noudattivat samoja ohjeita testausta edeltävän paaston ja levon suhteen. 45 minuuttia kestäneen suorituksen aikana osallistujat polkivat Ergometrix-ergometrillä (Ergo 800 S -malli), kuormitus oli määritelty yksilöllisesti (55 % osallistujan maksimaalisesta hapenottokyvystä, VO_{2max}).

Sykettä seurattiin koko suorituksen ajan. Osallistujien VO₂max oli määritetty standardimetoodeilla (ergospirometria ja sykkeen seuranta) laboratoriossa ennen suorituksia. Verinäytteet otettiin ennen suoritusta ja välittömästi sen jälkeen kyynärtaiteen laskimosta. Verestä tutkittiin tulehdusvasteita, kuten neutrofiilien O₂-tuotantoa ja seerumin interleukiineja (esimerkiksi tulehduksen välittäjäaineena toimivaa interleukiini-8:aa, IL-8) ja stressivasteita, kuten solunulkoista lämpöshokkiproteiini eHsp72:a, natriumia ja kortisolia (Bote ym. 2012; Fimlab 2014). Fibromyalgiaa sairastavien ryhmän tulokset osoittivat, että suoritus laski stressi- ja tulehdusbiomarkkereita, mm. kortisolin, IL-8:n, natriumin ja O₂:n tuotantoa sekä vähensi monosyyttien tulehduksellisten sytokiinien vapauttamista. Testiryhmän verinäytteistä suorituksen jälkeen saadut arvot olivat lähellä verrokkiryhmän perustilanteen arvoja. Fibromyalgiaa sairastavien ryhmän verinäytteistä selvisi, että interleukiini IL-8:n ($p < 0,01$), eHsp72:n ($p < 0,05$) ja kortisolin ($p < 0,05$) arvot laskivat, kun taas verrokkiryhmällä samat arvot nousivat. IL-8:n pitoisuuden keskiarvo laski koeryhmällä noin 140 pg/ml:sta harjoituksen jälkeen noin 40 pg/ml:aan ($p < 0,001$), verrokkiryhmällä vastaavan pitoisuuden keskiarvo nousi ennen harjoitusta mitatusta noin 30 pg/ml:sta harjoituksen jälkeen noin 65 pg/ml:aan ($p < 0,01$). Ennen suoritusta eHsp72:n arvo oli koeryhmällä keskimäärin 0,9 pg/ml ja sen jälkeen noin 0,2 pg/ml ($p < 0,05$), vastaavat keskiarvot olivat kontrolliryhmällä noin 0,3 pg/ml ja noin 1,4 pg/ml ($p < 0,05$). Koeryhmän veren kortisolipitoisuus oli ennen suoritusta keskimäärin noin 15 pg/ml ja sen jälkeen noin 12 pg/ml ($p < 0,05$), kontrolliryhmän vastaavat pitoisuudet olivat noin 9,5 pg/ml ja noin 20 pg/ml ($p < 0,05$). Natriumin konsentraatioissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja. (Bote ym. 2012.)

Liikunnan vaikutus veren seerumipitoisuuksiin

Fibromyalgiaryhmän verinäytteistä kävi ilmi, että seerumin keskimääräinen interleukiini 8 -konsentraatio oli yli 150 pikogrammaa millilitraa kohti ($p < 0,001$), kun taas suorituksen jälkeen keskimääräinen konsentraatio oli laskenut alle 50 pg/ml:n ($p < 0,01$). Verrokkiryhmällä IL-8-konsentraatio nousi alle 50 pg/ml:sta noin 60 pg/ml:n ($p < 0,01$). Testiryhmällä kortisolin keskimääräinen konsentraatio plasmassa oli noin 15 - 18 pg/ml ($p < 0,05$) ennen suoritusta, verrokkiryhmällä sama konsentraatio oli noin 10 pg/ml. Suorituksen jälkeen kortisolin konsentraatio oli testiryhmällä noin 12 - 15 pg/ml ($p < 0,05$), kun kontrolliryhmällä

konsentraatio oli noussut noin 20 - 23 pg/ml:aan ($p < 0,05$). Plasman natriumkonsentraatio oli ennen suoritusta testiryhmällä keskimäärin 360 - 460 pg/ml ($p < 0,05$), suorituksen jälkeen se oli laskenut noin 330 - 430 pg/ml:aan ($p < 0,05$). Natriumkonsentraatio verrokkiryhmällä oli ennen suoritusta noin 120 - 160 pg/ml, suoritus nosti sitä noin 200 - 280 pg/ml:aan ($p < 0,05$). Solunsisäinen O₂-tuotanto ($p < 0,05$) ja kemotaksis ($p < 0,001$) vähenivät testiryhmällä, kun taas verrokkiryhmällä suoritus lisäsi niitä ($p < 0,05$ ja $p < 0,001$) Testiryhmällä suoritus siis laskee tulehduksesta ja stressistä kertovien biomarkkereiden konsentraatioita lähemmäksi verrokkiryhmän perustilanteen konsentraatioita, verrokkiryhmän kohdalla suoritus nosti biomarkkereiden konsentraatioita. Tutkimuksen mukaan on mahdollista, että fyysisten suoritusten anti-inflammatoriset ja stressibiomarkkereiden konsentraatiota laskevat vaikutukset ovat täysin tai pääosin positiivisia sellaisilla henkilöillä, joiden elimistön tulehdustila on epätavallisen korkea esimerkiksi kroonisen tulehdussairauden vuoksi. Kohtalaisesti kuormittavan liikunnan avulla voisi tutkimuksen mukaan helpottaa fibromyalgiapotilaiden oireita. (Bote ym. 2012.)

3.2 Muut fibromyalgian hoitomuodot

Fibromyalgian oireiden lievittämisessä voi käyttää myös vaihtoehtoisia hoitomuotoja. Esimerkiksi Castro-Sánchez, Matarán-Peñarrocha, Granero-Molina, Aguilera-Manrique, Quesada-Rubio & Moreno-Lorenzo (2011) selvittivät hieronnan ja myofaskiaalisen terapian vaikutusta fibromyalgiapotilaiden kipuun, unen laatuun, levottomuuteen, masennukseen ja elämänlaatuun 20 viikkoa kestäneellä kontrolloidulla ja satunnaistetulla tutkimuksella. Koeryhmä ($n = 30$) sai hierontaa ja myofaskiaalista terapiaa 60 minuuttia viikossa 18 kipupisteeseen ja kontrolliryhmä ($n = 29$) sai magneettiterapiaa 30 minuuttia viikossa. Intervention päätteeksi VAS-janalla mitattu kipu väheni koeryhmällä alkutilanteeseen verrattuna yhden yksikön verran ($p < 0,05$). Koeryhmä koki kipupisteiden vähentyneen intervention aikana vasemmalta kaulasta ($p < 0,05$), oikeasta pakaralihaksesta ($p < 0,05$) ja oikeasta isosta sarvennoisesta ($p < 0,05$). Kontrolliryhmällä näitä muutoksia ei esiintynyt. Puolen vuoden jälkeen koeryhmällä oli parannusta unen laadussa ($p < 0,05$) sekä oikean ison sarvennoisen kipupisteessä ($p < 0,05$). Tutkimuksen mukaan hieronta ja

myofaskiaalinen terapia voivat vaikuttaa kehon kudoksiin oikeanlaisilla ärsykkeillä, joiden avulla kipupisteiden kipuherkkyys voi vähentyä. Tutkimuksen perusteella hierontaa ja myofaskiaalista terapiaa voi harkita tapauskohtaisesti vaihtoehtoisena terapiana fibromyalgian hoidossa. (Castro-Sánchez ym. 2011.)

4 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimustehtävät

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa, mitä kuntoutus sisältää ja kuinka näistä fysioterapian muodoista saadaan enemmän tietoa yleisölle.

Tutkimustehtävät ovat

1. Miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa?
2. Mitkä hoito-/kuntoutusmenetelmät ovat tehokkaimpia oireiden lievittämisessä?
3. Miten Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa?

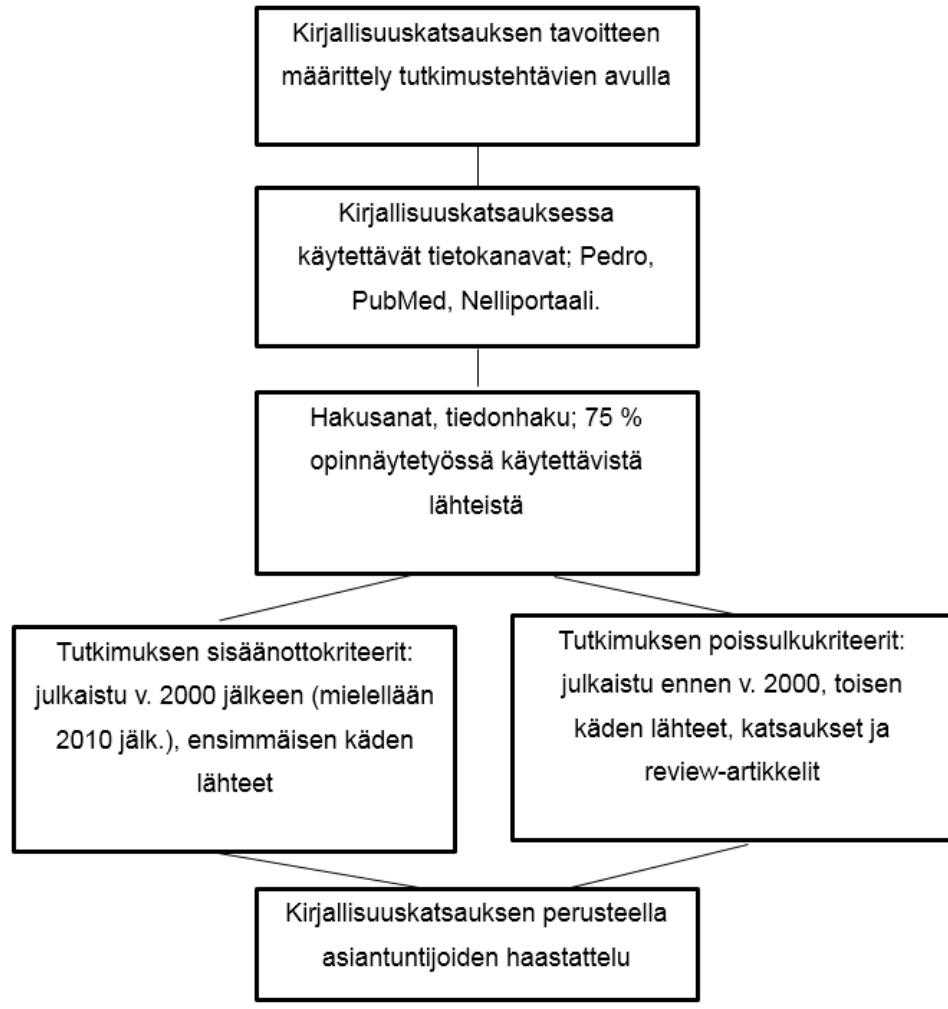
5 Toteutus

Opinnäytetyössä käytettiin tiedonkeruumenetelmänä kirjallisuuskatsausta ja kvalitatiivista haastattelua. Toteutuksen aloitukseen sisältyi kirjallisuuskatsauksen tekeminen ja haastateltavien asiantuntijoiden etsiminen. Kirjallisuuskatsauksen ja tutkimustehtävien pohjalta laadittiin asiantuntijoille esitettävät avoimet haastattelukysymykset.

Puhelinhaastattelut toteutettiin kirjallisuuskatsauksen jälkeen. Haastatteluaineisto analysoitiin ja asiantuntijoilta saadun aineiston perusteella suoritettiin kirjallisuuskatsausta täydentävä tiedonhaku. Samaan aikaan täydentävän kirjallisuushaun kanssa etsittiin julkaisevat lehdet opinnäytetyön artikkeleille. Kun julkaisevien lehdet olivat selvillä, kirjoitettiin kolme artikkelia kerätyn aineiston perusteella.

5.1 Tutkimusasetelma

Tutkimussuunnitelma tehtiin vuodenvaihteen 2013 - 2014 aikana. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Kirjallisuuskatsauksen eteneminen

Haastattelukysymykset laadittiin kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Haastatteluaineiston keräämisen jälkeen kirjallisuuskatsausta täydennettiin tarvittavilta osin.

5.2 Tiedonkeruumenetelmät

Tutkimuksen tiedonkeruumenetelminä (Kuvio 3, s. 27) käytettiin kirjallisuuskatsausta ja haastattelua.

| Tutkimustehtävät | Kirjallisuuskatsaus | Haastattelu |
|--|---------------------|-------------|
| Miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa? | x | X |
| Mitkä hoito-/kuntoutusmenetelmät ovat tehokkaimpia oireiden lievittämisessä? | X | x |
| Miten Suomen kuntoutuskäytäntöjä voidaan tehostaa? | x | X |

Kuvio 3. Tutkimustehtävät ja tiedonkeruutavat, X=ensisijainen tiedonkeruumenetelmä, x=toissijainen tiedonkeruumenetelmä

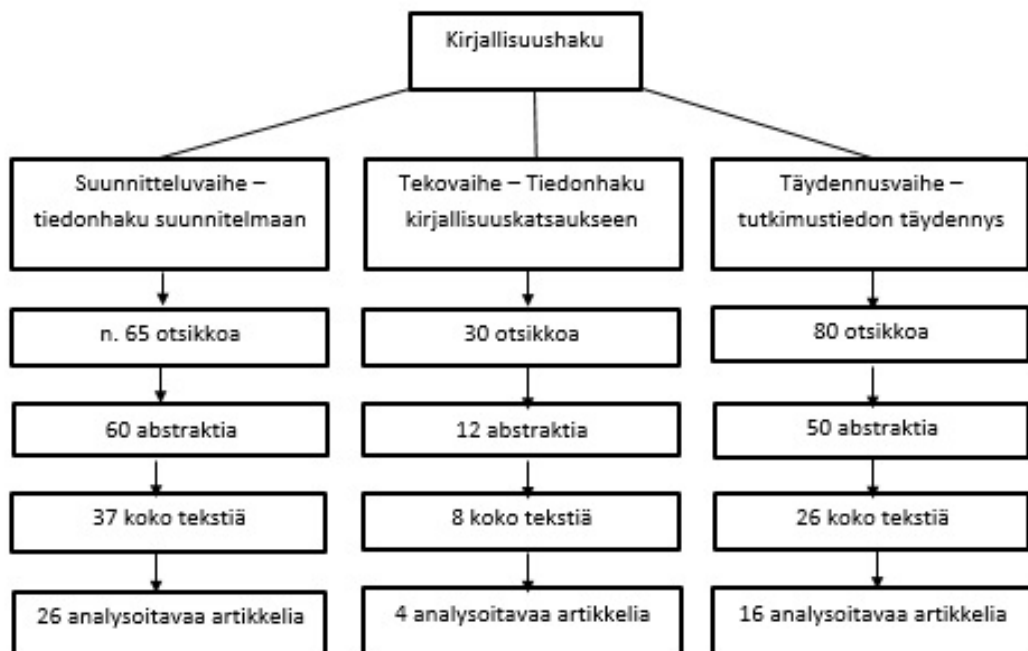
Ensimmäinen vaihe sisälsi katsauksen suunnittelun, joka suoritettiin syksyn 2013 aikana. Suunnitteluvaihe aloitti kirjallisuuskatsauksen, ja sitä työstettiin samaan aikaan tutkimussuunnitelman kanssa. Alkuvuodesta 2014 tutkimuskysymykset aseteltiin lopulliseen muotoonsa ja laadittiin hakukriteerit kirjallisuuskatsaukselle. Suunnitteluvaiheessa arvioitiin tutkitun ja julkaistun tiedon luotettavuutta. Toinen vaihe sisälsi kirjallisuuskatsauksen haut, aineiston analysoinnin ja synteessin. Kaikki vaiheet kirjattiin ylös. Eri vaiheissa tarkasteltiin mukaan otettujen tutkimusten antamaa tietoa ja luotettavuutta.

Kirjallisuuskatsaus toteutettiin etsimällä fibromyalgiaan ja sen fysioterapiaan liittyviä tutkimusartikkeleita eri tietokannoista: PEDro:sta, Medlinesta, Cochranesta, OVID:sta ja PubMed:stä. Fibromyalgian kuntoutuskäytäntöihin liittyvää tietoa etsittäessä käytettiin valtion laitosten tai esimerkiksi kuntien tuottamia dokumentteja.

| Tietokanta | Hakusana | Tietueet yhteensä |
|------------|---|-------------------|
| PubMed | fibromyal* AND rehabilitati* | 830 |
| PubMed | fibromyalg* AND therapeut* AND exercis* | 172 |
| PubMed | lyrica AND safe* AND fibromyalg* | 29 |
| PubMed | fibromyalg* AND pain* inhibitio* | 131 |
| PubMed | fibromyalg* AND pathogenes* | 268 |
| PubMed | fibromyalg* AND pain* inhibitio* | 131 |

Taulukko 1. Kirjallisuushaussa käytetyt hakusanat

Tässä tutkimuksessa käytetyt hakusanat (Taulukko 1) olivat fibromyal*, rehabilitati*, therapeut*, exercis*. Sanat yhdistettiin seuraavasti: fibromyal* AND rehabilitati*, fibromyalg* AND therapeut* AND exercis*. Käytettiin myös hakusanoja lyrica AND safe* AND fibromyalg*. Hakusanat muokkautuivat kirjallisuuskatsauksen tekovaiheessa. Viitekehysten kokoamiseen käytettiin pääasiassa vuoden 2000 jälkeen julkaistuja tutkimuksia, ja pyrkimyksenä oli etsiä mahdollisimman tuoretta tietoa. Kirjallisuushaun kuvaus on esitetty kuviossa 4. Artikkeleiden sisäänottokriteereinä olivat seuraavat tekijät: artikkelin tai tutkimuksen tuli kuvata fibromyalgian fysioterapiamuotoja tai niiden vaikuttavuutta fibromyalgian hoitoon.



Kuvio 4. Kirjallisuushaun kuvaus

Kirjallisuuskatsauksen jälkeen haastateltiin asiantuntijoita. Haastatteluiden tavoitteena oli täydentää teoriatietoa kokemuspohjaisella, Suomen kuntoutuskäytäntöjä kuvaavalla tiedolla. Puhelinhaastattelussa käytetyt

kysymykset olivat avoimia kysymyksiä (Liite 1), joilla pyrittiin saamaan haastateltavilta mahdollisimman paljon tietoa sisältävät vastaukset.

5.3 Aineisto

Kirjallisuuskatsauksessa löytyneen teorian tiedon perusteella haastateltiin terveydenhuollon ammattihenkilöitä, jotka työskentelevät fibromyalgiapotilaiden kanssa. Luonteeltaan haastatteluun ja kirjallisuuskatsaukseen perustuva tutkimus oli kvalitatiivinen.

Haastattelukysymykset (Liite 1) esitettiin tutkimukseen vapaaehtoisesti osallistuneille terveysalan ammattilaisille, jotka työskentelevät tai olivat työskennelleet uransa aikana fibromyalgiapotilaiden kanssa. Tavoitteena oli haastatella vähintään kolmea asiantuntijaa. Haastateltavat ammattihenkilöt etsittiin ottamalla yhteyttä yksityisiin kuntoutuslaitoksiin, opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimivaan Suomen Reumaliitto ry:n sekä Lappeenrannan Reumayhdistykseen, joten haastatteluja varten ei tarvittu eettisen toimikunnan lausuntoa. Tutkittavat henkilöt valittiin vapaaehtoisuuden perusteella.

Haastateltavien sisäänottokriteereitä ammattihenkilöille ovat

- Haastateltava on ammatiltaan lääkäri, fysioterapeutti tai muu terveysalan ammattilainen.
- Haastateltava on työskennellyt uransa aikana vähintään puoli vuotta fibromyalgiapotilaiden kanssa.

Poissulkukriteereitä olivat puutteellinen sosiaali- ja terveysalan koulutus tai vähäinen työskentelytausta fibromyalgiapotilaiden kanssa. Haastateltaviksi saatiin kaksi lääkäriä ja yksi fysioterapeutti.

Teoriatieto artikkeleiden pohjalle kerättiin kirjallisuuskatsauksen avulla. Haastattelun pohjalta saaduista tuloksista valittiin artikkeleihin teemat. Teemojen perusteella tehtiin täydentävä kirjallisuuskatsaus, jossa kerättiin lisää tietoa artikkeleihin. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli kerätä tietoa jo julkaistuista fibromyalgian kuntoutukseen ja fysioterapiaan liittyvistä tutkimuksista ja yhdistää ne kattaviksi tietopaketeiksi eri ryhmille.

5.4 Haastattelut

Haastattelut toteutettiin maalिसyyskuussa 2014. Haastattelukysymykset esitettiin haastateltaville puhelimitse.

Haastattelijana toimi jokaisella kerralla sama henkilö, ja haastattelukysymykset esitettiin aina samassa järjestyksessä. Haastattelija ei kommentoinut haastateltavien vastauksia tai ohjannut niiden suuntaa lisäkysymyksillä. Kaikki haastateltavat saivat tutustua kysymyksiin etukäteen ja suunnitella vastauksiaan.

5.5 Haastatteluaineiston analysointi

Raportointi tapahtui syksyllä 2014 katsauksen viimeisessä vaiheessa haastattelujen jälkeen. Raportointivaiheessa tehtiin johtopäätökset. Opinnäytetyössä pyrittiin mahdollisimman vahvaan tutkimusnäyttöön, joka sisälsi useita tasokkaita ja samansuuntaisia tutkimuksia. Katsauksen analyysivaiheessa mukaan valitut artikkelit luettiin useampaan kertaan väärinymmärryksiä välttämiseksi. Luvuvaiheessa kiinnitettiin huomiota tutkimusmenetelmiin, tutkimushenkilöiden lukumääriin, validiteettiin, tuloksiin, tilastolliseen merkitsevyyteen ja kliiniseen merkittävyyteen.

Haastatteluaineisto analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä. Puhelimitse suoritettujen haastattelujen nauhoitettiin haastateltavien luvalla ja äänitteet litteroitiin eli kirjoitettiin puhtaaksi. Analyysi aloitettiin analyysiyksikön valinnalla. Tämän opinnäytetyön kohdalla analyysiyksikkönä käytettiin sanaa tai haastatteluaineistossa toistuvaa teemaa. Induktiivisessa sisällön analyysissä tunnistettiin haastatteluaineistosta väittämät, jotka ilmaisevat jotain tutkittavasti ilmiöstä. Tutkimustehtävät ohjasivat induktiivista päättelyä ja asiasisältöjen etsimistä. Aineiston väittämien löydyttyä tiivistettiin samankaltaiset osat teemoiksi. Lopuksi aineistoa tulkittiin analyysiyksiköiden perusteella, ja saatujen tulosten luotettavuutta arvioitiin.

Tavoitteena oli kerätä haastattelumateriaalia niin kauan, että saturaatiopiste saavutettaisiin. Tämä tarkoitti sitä, ettei uutta tietoa enää saatu haastateltavien määrää lisäämällä, sillä haastatteluissa toistuivat samat tutkimustulokset ja mielipiteet. Suoritetuissa haastatteluissa nousi esiin samoja teemoja ja

asiantuntijat painottivat fibromyalgiapotilaiden kuntoutuksessa samoja asioita. Opinnäytetyöhön ei osallistunut enempää haastateltavia.

5.6 Artikkeleiden kirjoittaminen

Kerätyn teoria- ja haastatteluaineiston perusteella kirjoitettiin kolme erillistä artikkelia fibromyalgian kuntouksesta Suomessa. Artikkeleissa teoria fibromyalgian hoidossa käytettävistä menetelmistä perustui kirjallisuuskatsaukseen. Haastatteluaineiston avulla täsmennettiin kirjallisuuskatsauksen tietoja ja pyrittiin selvittämään Suomen toimintamalleja sekä toimiviksi koettuja hoitomuotoja fibromyalgian kuntoutuksessa.

Artikkeleita julkaiseviin lehtiin otettiin yhteyttä kevään ja alkusyksyn 2014 aikana. Ensimmäinen yhteydenotto oli alustava ja siinä tiedusteltiin lehden halukkuutta julkaista aihepiiriin liittyvä artikkeli sekä selvitettiin yksityiskohtaiset kirjoitusohjeet. Julkaisevat lehdet selvisivät syksyllä 2014. Lopulliset artikkelit hyväksyttiin haastatelluilla asiantuntijoilla ja opinnäytetyötä ohjaavalla opettajalla ennen artikkelien tarjoamista julkaistaviksi.

Artikkelit kirjoitettiin kolmesta eri näkökulmasta. Näkökulmat valittiin haastattelusta nousseiden teemojen ja tutkimuksen tavoitteen perusteella. Näkökulmat esiteltiin ja hyväksyttiin haastatelluilla asiantuntijoilla ja lähetettiin loka-marraskuussa 2014 julkaiseville lehdille luettaviksi. Paikallislehti Lappeenrannan Uutisiin / Imatralaiseen tarjottu artikkeli (Liite 2) käsitteli fibromyalgiaa ja sen hoitokeinoja yleisellä tasolla. Suomen Reumaliitto ry:n Reuma-lehteen tarjotussa artikkelissa (Liite 3) kerrottiin fibromyalgian oireisiin tehoavista hoitomuodoista. Fysi-lehteen tarjottu artikkeli (Liite 4) käsitteli Suomessa käytössä olevia fibromyalgiapotilaiden kuntoutuskäytäntöjä, jotka selvisivät asiantuntijahaastatteluista saadusta aineistosta. Ammattilehtiin kirjoitetut artikkelit noudattivat tausta-ongelma-ratkaisu-arviointi -pohjaa (Saimaan ammattikorkeakoulu 2009: Artikkelisarja opinnäytetyönä). Kaikki lehtiin tarjotut artikkelit muokattiin lehden toiveiden mukaisesti. Toivotut muutokset kohdistuivat pääasiassa artikkeleiden kieliasuun, jota muokattiin jokaisen lehden tyyliin sopivaksi. Fysi-lehteen tarjotusta artikkelista tehtiin lehden toiveiden mukaan kaksi eripituista artikkelia: täyspitkä (Liite 4) julkaistaan lehden kotisivuilla, lyhyt versio painetussa lehdessä.

5.7 Eettiset näkökohdat

Haastateltavaksi suostuminen perustui vapaaehtoisuuteen. Kaikkia haastatteluun pyydettyjä henkilöitä informoitiin saatekirjeellä (Liite 5) siitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa osallistuminen heiltä vaatii ja mihin tarkoitukseen haastattelumateriaalia käytetään. Opinnäytetyöhön oli mahdollista osallistua nimettömänä, mutta jokainen haastateltava antoi luvan nimensä käyttämiseen artikkeleissa. Haastateltavilla oli oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen milloin tahansa.

Ennen artikkeleiden lähettämistä julkaiseviin lehtiin haastateltavat oikolukivat tekstit sisältövirheiden välttämiseksi ja antoivat halutessaan korjausehdotuksia. Tutkittavat henkilöt osallistuivat opinnäytetyöhön yksityishenkilöinä tai järjestöjen kautta, eivät sairaanhoitopiirin kautta. Haastateltavat täyttivät suostumuslomakkeen (Liite 6) yhteydenoton yhteydessä. Aineisto ja haastattelumateriaalit hävitettiin opinnäytetyön valmistuttua tuhoamalla tiedostot ja varmuuskopiot.

6 Tulokset

Opinnäytetyön tulokset koostuivat haastatteluaineistosta ja haastatteluiden perusteella suoritetusta uudesta, teorian tietoa täydentävästä kirjallisuushausta.

6.1 Aineiston analysointi

Ensimmäinen tutkimuskysymys: Miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haettiin vastausta asiantuntijahaastatteluissa esitetyillä haastattelukysymyksillä 1 - 4 (Liite 1). Haastatteluaineiston perusteella haastattelukysymyksittäin muodostuneet yläluokat koostuivat seuraavista teemoista: potilaan tukeminen kuntoutuksen aikana, moniammatillinen tiedonanti, yksilöllisyys ja vertaistuki.

Nousujohtainen, asteittain lisättävä rasitus ja nimenomaan tuki fysioterapeutin toimesta olisivat hyvin tärkeitä.

Yläluokiksi muodostuneet teemat olivat samansuuntaisia kuin kirjallisuuskatsauksessa esiin nousseet fibromyalgian oireisiin tehoavat kuntoutuksen keinot. Pääluokaksi ja ensimmäisen tutkimuskysymyksen vastaukseksi muodostui seuraava lause: ”Suomessa fibromyalgian kuntoutuksessa hyödynnetään monipuolista fyysistä harjoittelua, vertaistukiryhmiä ja kuntoutuskursseja.”

Luokkien tarkempi muodostuminen alkuperäisistä ilmauksista esitetään tarkemmin liitteessä 7.

Toinen tutkimuskysymys: Mitkä hoito-/kuntoutusmenetelmät ovat tehokkaimpia oireiden lievittämisessä?

Toiseen tutkimustehtävään haettiin vastausta ensisijaisesti haastattelukysymyksillä 1 - 4 (Liite 1). Haastattelukysymyksittäin muodostuneet yläluokat sisälsivät seuraavat teemat: fyysisen harjoittelun monipuolisuus, psyykkisen osa-alueen huomiointi kuntoutuksessa, motivoiva harjoittelu, vertaistuki ja potilaan yksilöllisyyden huomiointi.

Fyysinen harjoitteluohjelma sopivasti toteutettuna on parantanut potilaiden vointia ja elämänlaatua asteittain.

Aineistossa toistui potilaan motivoituminen omaan kuntoutukseensa esimerkiksi vertaistuen tai sopivan fyysisen harjoittelumuodon löytymisen myötä. Teemat olivat yhteneväisiä kirjallisuuskatsausta varten etsityn tutkimustiedon kanssa.

Toiseen tutkimuskysymykseen vastaavaksi pääluokaksi muodostui seuraava lause: ”Fibromyalgian oireiden lievittämisessä oleellista on potilaan motivoituminen monipuoliseen, yksilöllisesti suunniteltuun harjoitteluun, jonka ohella huomioidaan psyykinen osa-alue esimerkiksi hyödyntämällä kuntoutuksessa vertaistukea.”

Tarkempi kuvaus luokkien muodostumisesta esitetään tarkemmin liitteessä 8.

Kolmas tutkimuskysymys: Miten Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa?

Kolmanteen tutkimustehtävään haettiin vastausta haastattelukysymyksillä 1 - 5 (Liite 1). Haastattelukysymyksittäin muodostuneet yläluokat sisälsivät seuraavat teemat: potilaan motivoituminen, nousujohteinen harjoittelu, potilaan oma työskentely oireidensa lievittämiseksi, kuntoutuskurssien sitovuus, kuntouttava lähestymistapa, vertaisryhmien hyödyntäminen ja pohjoismaisen kuntoutuksen samankaltaisuus.

Motivointi fyysiseen harjoitteluun on joskus haastavaa, koska se helposti aluksi kipeyttää entisestään.

Kolmanteen tutkimuskysymykseen vastauksen muodostava pääluokka oli seuraava: ”Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa panostamalla kuntouttavaan työotteeseen, potilaan motivoimiseen ja tarjoamalla pidempiaikaista tukea potilaille esimerkiksi kolmannen sektorin ryhmien kautta.”

Luokkien tarkempi muodostuminen esitetään liitteessä 9.

6.2 Tehokkaat kuntoutusmenetelmät

Haastatteluaineiston analysoinnin jälkeen aineistosta poimittiin esille tulleet teemat, jotka toistuivat jokaisen haastateltavan haastatteluissa. Näiden perusteella tehtiin uusi tiedonhaku samoihin tietokantoihin kuin kirjallisuuskatsauksen ensimmäisessä vaiheessa. Haastattelujen perusteella päätettiin hakea lisää tietoa aerobisesta harjoittelusta, lihasvoimaharjoittelusta, allasterapiasta ja liikunnan aikana lisääntyvästä endorfiinin vapautumisesta. Käytetyt tietokannat olivat Nelliportaali ja Pedro. Käytetyt hakusanat (Taulukko 2, s. 35) olivat endorph* AND exercis* AND pain, fibromyalg* AND hydrotherap*, fibromyalgi* AND psychologic* AND therap*, fibromyal* AND psychol*, fibromyal* AND cognitiv* AND therap*, fibromyalg* AND stretc*, fibromyalg* AND stres* AND reducti*, fibromyalg* AND water-bas* sekä fibromyalg* AND wate* AND exerc*. Hakusanojen perusteella valittiin samoilla kriteereillä tutkimusartikkeleita tarkempaa analyysiä varten kuin aiemmassa vaiheessa.

Uuden kirjallisuushaun tarkoituksena oli tuoda lisää teorian tietoa opinnäytetyöhön liittyvien artikkelien pohjaksi. Lisätiedon etsimisen jälkeen kirjoitettiin kolme artikkelia, joiden ensimmäiset versiot toimitettiin hyväksyttäväksi opinnäytetyön

ohjaajalle ja haastatelluille asiantuntijoille. Kun artikkeleiden julkaisemiselle oli saatu hyväksyntä, ne lähetettiin eteenpäin julkaiseville tahoille.

| Tietokanta | Hakusana | Tietyeet yhteensä |
|------------|--|-------------------|
| PubMed | endorph* AND exercis* AND pain | 99 |
| PubMed | fibromyalg* AND hydrotherap* | 33 |
| PubMed | fibromyalg* AND water-bas* | 6 |
| PubMed | fibromyalg* AND wate* AND exerc* | 34 |
| PubMed | fibromyalg* AND psycholog* AND therap* | 160 |
| PubMed | fibromyal* AND psychol* | 2519 |
| PubMed | fibromyal* AND cognitiv* AND therap* | 143 |
| PubMed | fibromyalg* AND stres* AND reducti* | 56 |
| PEDro | fibromyalg* AND stretc* | 106 |

Taulukko 2. Täydentävässä kirjallisuushaussa käytetyt hakusanat

Kivun prosessointi fibromyalgiapotilailla

Harjoittelun aikana tapahtuvaa kivun prosessointia tutkittiin urheilijoilla Scheefan, Jankowskian, Daamenan, Weyeran, Klingenbergan, Renneran, Mueckteran, Schürmannbin, Musshoffdin, Wagnerbin, Schilden, Zimmercin & Boeckeran (2012) tutkimuksessa, jossa tutkittiin 20 urheilijan kivun säätelyä ennen ja jälkeen kahden tunnin juoksemisen ja kävelyn.

Kävelyn aikana keskimääräinen kävelty matka oli noin 10 kilometriä, juoksun aikana 23 kilometriä. Juoksun aikana kertynyt kilometrimäärä oli suurempi kuin kävelyn kilometrimäärä ($p < 0,001$). Borgin asteikolla arvioidut RPE-lukemat olivat selvästi korkeammat yhden ($p < 0,001$) ja kahden tunnin ($p < 0,001$) juoksemisen jälkeen verrattuna kävelyn. RPE-asteikko on koetun kuormittuneisuuden asteikko, jossa arvot 6 - 7 vastaavat erittäin kevyttä ja 19 - 20 erittäin rasittavaa kuormitusta (Suomen Sydänliitto 2010). Nämä lukemat tukivat muita fysiologisia muuttujia tutkimuksessa. Keskimääräinen sydämen

syke juoksun aikana oli korkeampi kuin kävelyssä ($p < 0,001$). Veren glukoosipitoisuudet muuttuivat juoksuajan pidentyessä ($p < 0,05$). Juoksun aikana testattavat nauttivat energiapatukoita ja vettä, jotka eivät vaikuttaneet juoksun jälkeisiin glukoositasoihin ($p > 0,05$). Kenelläkään tutkittavista veren laktaattipitoisuus ei noussut yli 2 mmol/l kahden tunnin juoksun jälkeen, mikä kertoo siitä, että rasitus oli aerobisella tasolla, kuten oli tarkoitus. Kehon painossa oli suurin vaikutus juoksuajan lisääntyessä ($p < 0,01$) samoin kuin ajan ja juoksun yhteisvaikutuksesta ($p < 0,05$). Veren plasman β -endorfiinipitoisuudet nousivat merkittävästi juoksun aikana ($p < 0,005$). Keskimääräiset plasman pitoisuudet kävelyn aikana pysyivät samana ($p < 0,01$). Veren β -endorfiinipitoisuudet eivät korreloineet muiden mitattavien ominaisuuksien (matka, vauhti, sydämen syke, glukoosipitoisuus) tai mielialan muutoksien kanssa. (Scheefa ym. 2012.)

Tutkimuksen perusteella pitkäaikainen riittävän rasittava aerobinen harjoittelu nostaa veren endorfiinipitoisuutta, joka saattaa lisätä mielihyvän tuntemusta ja vähentää fibromyalgiaa sairastavien kipua.

Venyttelyharjoittelu

Venyttelyharjoittelun vaikutusta fibromyalgian oireisiin tutkittiin Gavin, Vassalon, Amaralin, Macedon, Gavan, Dantasin & Valimin (2014) tutkimuksessa. Tutkimuksessa 80 fibromyalgiaa sairastavaa naista jaettiin krooniseen venyttelyharjoitusryhmään ja liikkuvuusharjoitusryhmään. Tulokset mitattiin VAS-janalla, sydämen sykevälivaihteluilla, Treadmillin testillä, istu ja kurota -testillä ja maksimaalisella puristusvoiman toistotestillä. Kipua arvioitiin VAS-janalla, Beckin ja Idaten testillä (IDATE) ja lyhyellä terveystarkastuksella (SF-36). Venyttelyryhmän kaikki tulokset olivat liikkuvuusharjoitusryhmää paremmat 4:n ja 16:sta viikon harjoittelun jälkeen ($p < 0,05$). Venyttelyryhmän voimataso nousi nopeammin ja progressiivisemmin kuin liikkuvuusharjoitteluryhmän. (Gavi ym. 2014).

Venyttelyharjoittelua tutkivat myös Valencia, Alonsoa, Álvarez, Barrientos, Ayán & Martín Sánchez (2009). Koeryhmä harjoitteli 12 viikkoa 150 minuuttia viikossa valvotusti. Koeryhmä harjoitteli *Global Myofascial Therapyn* avulla (kinesioterapia, $n = 7$) ja kontrolliryhmä Mezieren metodin avulla (erilaiset liikkuvuusharjoitteet, $n = 8$). Harjoittelun vaikutuksia mitattiin heti 12 viikon ja 24 viikon jälkeen FIQ:llä sekä istu ja kurota -testillä. 12 viikon harjoittelun jälkeen istu

ja kurota -testillä mitattaessa koeryhmän liikkuvuus parani merkitsevästi ($p < 0,01$). Harjoittelujakson jälkeisen seurantajakson jälkeen koe- ($p < 0,5$) ja kontrolliryhmän ($p < 0,05$) liikkuvuus oli edelleen parantunut, mutta ei tilastollisesti merkitsevästi. Potilaiden kivun käsittelyä mittaavan FIQ-indeksin arvoissa näkyi, että koeryhmällä kipu väheni enemmän (-20,5) kuin kontrolliryhmällä (-10,8). Molemmilla liikkuvuusharjoituksilla kipu kuitenkin väheni ($p < 0,05$). (Valencia ym. 2009.)

Molempien tutkimusten perusteella venyttelyharjoittelu vähentää fibromyalgiaa sairastavien oireita, ja venyttelyä voidaan käyttää osana fibromyalgian fysioterapiaa.

Allasharjoittelu

Vedessä suoritettavan aerobisen harjoittelun vaikuttavuutta fibromyalgian oireisiin ovat tutkineet muun muassa Assis, Silva, Alves, Pessanha, Valim, Feldman, De Barros Neto & Natour (2006). Tutkimuksessa vertailtiin vesijuoksua (engl. *deep water running* = DWR) maalla suoritettaviin harjoitteisiin (engl. *land-based exercises* = LBE), kuten kävelyyn tai juoksuun. Koehenkilöt ($n = 60$) olivat fibromyalgiaa sairastavia ja liikunnallisesti passiivisia iältään 18 - 60 -vuotiaita naisia. Kestoltaan 15 viikon mittaisen interventiotutkimuksen aikana koehenkilöt harjoittelivat porrastetun juoksumattotestin ja siihen liitetyn spirometria-analyysin avulla määritetyllä anaerobisella kynnyksellään joko maalla (LBE-ryhmä, lopullinen $n = 26$) tai lämpötilaltaan 28 - 31 °C vedessä (DWR-ryhmä, lopullinen $n = 26$). Koe- ja kontrolliryhmä jaettiin satunnaisesti, ja molemmat ryhmät harjoittelivat kolmesti viikossa. Yksittäinen harjoitus kesti 60 minuuttia ja sisälsi venytyspainotteisen 10 minuuttia kestävästä alkulämmittelystä, halutulla intensiteetillä suoritettua 40 minuutin aerobisen osuuden sekä lopuksi 10 minuutin rentoutuksen. Harjoitusintensiteetti määriteltiin siten, että syke pysyi anaerobisella kynnyksellä. Koska harjoitteluintensiteetti ja veden lämpötila vaikuttivat sykkeen vaihteluun upotusrasituksen aikana, DWR-ryhmän harjoittelu toteutettiin yhdeksän lyöntiä minuutissa matalammalla sykkeellä kuin LBE-ryhmän harjoittelu. Koehenkilöiden oireissa tapahtuvia muutoksia seurattiin intervention aikana Beckin depressiokyselyn (BDI), terveystieteiden SF-36:n, FIQ-kyselyn ja VAS-janan avulla sekä potilaan omasta hoitovasteestaan antaman yleisarvion perusteella (engl. *a patient's global assessment of response to*

therapy, PGART). Koeryhmien välillä ei lähtötilanteessa ollut tilastollisesti merkitsevää eroa seurattavissa muuttujissa. Lopulliset FIQ-kyselyn tulokset paranivat kummallakin koeryhmällä. DWR-ryhmän kokonaispisteet olivat alkutilanteessa $69,59 \pm 13,86$ (keskiarvo \pm SD) ja viimeisessä mittauksessa $38,63 \pm 19,57$ ($p < 0,001$). LBE-ryhmän FIQ-kyselyn lähtöpisteet olivat $60,69 \pm 12,85$ ja viimeisen mittauksen pisteet $43,09 \pm 19,99$ ($p < 0,001$). Molempien ryhmien FIQ-kyselyn kokonaistulos parani lähtötilanteesta. SF-36 -terveyskyselyn psyykkisen ja fyysisen osion tuloksissa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ryhmien välillä. VAS-janalla mitattu koehenkilöiden kokema kipu väheni kummallakin ryhmällä lähtötilanteen ja viimeisen mittauksen välillä keskimäärin 36 % ($p < 0,001$). DWR-ryhmän VAS-janan mediaani lähtötilanteessa oli 8,0 (kvartiiliväli 8,0 - 10,0) ja viimeisessä mittauksessa 5,00 (4,75 - 8,0), joten koettu kipu laski intervention aikana keskimäärin $3,1 \pm 36$ % ($p < 0,001$). LBE-ryhmän vastaavat mediaaniarvot olivat 7,5 (6,75 - 10,0) ja 5,0 (3,75 - 6,0), arvot laskivat intervention aikana $2,8 \pm 36$ % ($p < 0,001$). VAS-tuloksissa ei ilmennyt tilastollisesti merkitseviä muutoksia kategoristen tai jatkuvien muuttujien analyysissä ryhmien välillä. Koeryhmien välisiä hoitovastearvioita vertailtaessa (Khiin neliö -testillä) ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksissa ryhmien välillä intervention puolivälissä ($p < 0,5$) tai viimeisellä harjoitusviikolla ($p > 0,5$). (Assis ym. 2006.)

Tutkimuksen mukaan altaassa suoritettavat harjoitteet ovat fibromyalgiaa sairastaville turvallisia. Vedessä suoritettavilla harjoitteilla voi saada aikaan parempia tuloksia psyykkisten ja emotionaalisten oireiden helpottamisessa kuin maalla suoritettavilla harjoitteilla, sillä vesi tarjoaa miellyttäviä aistimuksia. (Assis ym. 2006.)

Myös Cuesta-Vargas & Adams (2011) ovat tutkineet allaspohjaisten harjoitteiden vaikuttavuutta fibromyalgian oireisiin. Ei-randomoidussa kliinisessä tutkimuksessa koehenkilöt olivat fibromyalgiaa sairastavia, iältään 18 - 60 -vuotiaita naisia ($n = 44$), jotka täyttivät Yhdysvaltain reumatologijärjestön vuoden 1990 fibromyalgiakriteerit. Koehenkilöt jaettiin kahteen ryhmään ilmoittautumisjärjestyksen mukaan. Koeryhmään (lopullinen $n = 21$) kuuluvat potilaat saivat multimodaalisen harjoitusohjelman, joka sisälsi vesijuoksua (DWR) kolme kertaa viikossa, kontrolliryhmälle (lopullinen $n = 20$) jaettiin ohjeita sisältävä seloste, ja ryhmä jatkoi tavanomaisia aktiviteettejaan. Interventio kesti

kahdeksan viikkoa. Koehenkilöiden tilan muutoksia arvioitiin kivun, fyysisen toimintakyvyn (FIQ-kysely), elämänlaadun (*European Quality of Live Scale -5D*) ja yleisen terveydentilan (*Short Form-12 Health Survey*) avulla. DWR-ryhmän yksi harjoituskerta kesti 60 minuuttia, johon sisältyi 30 minuuttia maalla suoritettavia harjoitteita ja 30 minuuttia 28 - 31 °C:ssa vedessä toteutettavia harjoitteita. Fysioterapeutit valvoivat jokaista harjoituskertaa. DWR-harjoittelu perustui sykkeen seurantaan. Harjoittelu toteutettiin anaerobisella kynnyksellä, joka määriteltiin ennen intervention aloittamista laktaatti- ja sykeanalyysin sisältäneellä juoksumattotestillä. Multimodaaliset terapeuttiset harjoitteet sisälsivät kognitiivis-behavioraaliin periaatteisiin perustuvaa koulutusta kolmesti viikossa intervention ajan. Tavoitteena oli parantaa fyysistä toimintakykyä alustavan yksilöllisen arvioinnin perusteella sekä käsitellä yksilöllisiä löydöksiä enintään 12 koehenkilön ryhmässä. Jokainen 60 minuuttia kestävä kerta sisälsi 15 minuuttia lihasvoimaharjoittelua yksilöllisillä harjoitusvastuksilla, 15 minuuttia venytysharjoittelua sekä 20 minuuttia ylimääräistä aerobista vesijuoksuharjoittelua. Kontrolliryhmän saama fibromyalgiaan liittyvä ohjeseloste sisälsi tietoa kymmenestä aiheesta, joita olivat esimerkiksi fyysinen aktiivisuus, liikkumisen pelko, aktiivinen elämäntapa, urheilu, kivuton maksimaalisen fyysisen aktiivisuuden taso, käyttäytymisneuvonta sekä fyysisesti passiivisille tarkoitetut aktiviteetit. Koe- ja kontrolliryhmän väliltä löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja intervention päätyttyä yleisestä terveydestä, jota mitattiin SF12-kyselyn psyykkisellä ($p < 0,05$) ja fyysisellä osiolla ($p < 0,005$). Psykkisen osion pisteet nousivat koeryhmällä intervention aikana siten, että lähtötilanteessa pisteet olivat keskimäärin 32,5 (95 % luottamusväli, CI 25,4 - 39,6) ja intervention päätyttyä 39,4 (95 % CI 27,0 - 51,8). Kontrolliryhmällä vastaavat arvot eivät olleet juurikaan muuttuneet intervention aikana: 32,7 (95 % CI 25,7 - 39,7) ja 32,4 (95 % CI 21,4 - 43,4). Eroa ryhmien välillä oli myös FIQ-kyselyn kokonaispisteissä (0 - 100), jotka olivat koeryhmällä laskeneet intervention aikana ja kontrolliryhmällä pysyneet lähes samana. Ennen interventiota koeryhmän pisteet olivat keskimäärin 76,0 (95 % CI 62,3 - 89,7) ja intervention päättyessä 53,7 (95 % CI 36,1 - 71,4) ($p < 0,005$). Vastaavat pisteet kontrolliryhmällä olivat 75,9 (95 % CI 63,9 - 87,9) ja 74,6 (95 % CI 54,7 - 94,4) ($p < 0,005$). Intervention päättyessä tilastollisesti merkitseviä muutoksia oli tapahtunut elämänlaadussa. Koeryhmän EuroQoL-kyselyn pisteet

olivat nousseet: aloitushetkellä pisteet olivat keskimäärin 0,26 (95 % CI 0,24 - 0,28) ja intervention päättyessä 0,60 (95 % CI 0,49 - 0,72) ($p < 0,05$). Kontrolliryhmän vastaavat arvot olivat 0,28 (95 % CI 0,19 - 0,37) ja 0,51 (95 % CI 0,39 - 0,63) ($p < 0,05$). (Cuesta-Vargas & Adams 2011.)

Lämmivesialtaassa suoritettavia harjoitteita voi suositella fibromyalgiaa sairastaville erityisesti psyykkisten oireiden, kuten ahdistuneisuuden, masentuneisuuden ja uupumuksen helpottamiseksi. Aerobisia harjoitteita sekä lämmivesialtaassa että maalla voidaan suositella kivun lievittämiseksi. (Assis ym. 2006; Cuesta-Vargas & Adams 2011.)

Kerätyn teoria- ja haastatteluaineiston perusteella kirjoitettiin kolme erillistä artikkelia fibromyalgian kuntoutuksesta Suomessa. Artikkelit pohjautuivat suurimmaksi osaksi haastatteluaineistoon, sillä tarkoituksena oli tarjota kohderyhmille tietoa siitä, miten juuri Suomessa fibromyalgiakuntoutusta järjestetään ja millaisia keinoja kuntoutuksessa käytetään.

7 Pohdinta

7.1 Aineisto

Tavoitteena oli kerätä haastatteluaineisto vähintään kolmelta fibromyalgiapotilaiden parissa työskentelevältä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiselta. Haastattelupyynnöt lähetettiin sähköpostitse viidelletoista sisäänottokriteerit koulutukseltaan täyttävälle henkilölle. Yhteydenottoon vastanneista kahdella ei ollut sisäänottokriteerien mukaista työskentelytaustaa fibromyalgiaa sairastavien parissa, kaksi kieltäytyi osallistumasta muihin syihin vedoten. Kahdeksan ei vastannut sähköpostiviesteihin lainkaan.

Haastatteluun osallistui lopulta kolme terveydenhuollon ammattilaista: kaksi erikoislääkärinä ja yksi fysioterapeutti. Haastatteluaineistossa toistuivat samat pääteemat, mutta koska opinnäytetyöhön ei osallistunut useampia asiantuntijoita, saturaatiopisteen ei voida sanoa varmasti täyttyneen. Mikäli haastateltavia olisi saatu rekrytoitua muista terveydenhuollon ammattiryhmistä, on mahdollista, että uusia näkökulmia olisi tullut esille.

Tutkittava ilmiö eli Suomessa käytössä olevat fibromyalgian fysioterapian keinot tulivat osittain esille. Haastateltavien ammattilaisten vähäisen määrän takia jäi käytössä olevia fysioterapian keinoja myös nimeämättä. Tutkimustulokset kuitenkin antavat lisätietoa fysioterapian tutkituista mahdollisuuksista fibromyalgian hoidossa. Näin ollen aineisto on sisäisesti osittain validi. Pohjoismaiden fibromyalgian kuntoutuskäytäntöjen tarkempi selvitys jäi lopulta tekemättä, sillä tutkimuksessa päädyttiin keskittymään fysioterapiaan Suomessa.

7.2 Menetelmät

Opinnäytetyön tutkimustehtäviin saatiin vastaus käytetyillä tiedonkeruumenetelmillä. Opinnäytetyöhön liittyvien artikkeleiden kirjoittamista varten tarvittiin tietoa sekä fibromyalgian oireita helpottavista kuntoutuksen ja fysioterapian keinoista että siitä, miten kuntoutus järjestetään Suomessa. Tarkoitukseen soveltuvimmat tiedonkeruumenetelmät olivat kirjallisuuskatsaus ja asiantuntijahaastattelu: tiedonkeruumenetelmien valinnassa onnistuttiin, sillä näillä tiedonkeruumenetelmillä saatiin teoria- ja kokempohjaista tietoa. Kirjallisuuskatsauksen avulla etsitty tutkittu teoriatieto toimi pohjana haastattelukysymyksille. Kirjallisuuskatsauksen avulla löydettiin paljon tietueita ja tietoa, joten hakusanat olivat oikein valittuja. Ongelmaksi nousi toissijaisten lähteiden suuri määrä. Tutkimusten sisäänottokriteerit ohjasivat kirjallisuuskatsausta suppeampaan muotoon.

Koska tutkittua tietoa juuri Suomessa toteutettavasta fibromyalgiapotilaan fysioterapiasta on hyvin vähän, päädyttiin aineistoa hankkimaan asiantuntijahaastattelujen avulla. Haastattelut suoritettiin puhelimitse, jotta haastateltavien sijainti ei poissulkisi heidän osallistumistaan opinnäytetyöhön. Haastattelutilanteen vakioimiseksi haastattelijana toimi kaikilla kerroilla sama henkilö, joka ei esittänyt lisäkysymyksiä tai ohjannut keskustelun suuntaa. Tällä pyrittiin lisäämään tutkimuksen validiteettia. Haastateltavien kanssa sovittiin haastattelu-aika etukäteen, jotta heidän oli mahdollista varata itselleen mahdollisimman häiriötön hetki haastattelutilannetta varten. Haastateltaville lähetettiin haastattelukysymykset etukäteen väärinymmärrysten ennaltaehkäisemiseksi ja mahdollisimman laajan tutkimusaineiston saamiseksi. Tulkintavirheet vältettiin antamalla haastatelluille artikkelit luettavaksi ja

hyväksyttäväksi ennen julkaisua. Potilashaastattelut olisivat tuoneet opinnäytetyöhön toisen oleellisen näkökulman eri fysioterapiakeinojen toimivuudesta fibromyalgian oireisiin, mutta aineiston rajaamisen vuoksi päädyttiin haastatteluihin etsimään vain asiantuntijoita.

Tiedonkeruumenetelmänä kirjallisuuskatsaus ja kvalitatiivinen, avoimilla kysymyksillä toteutettu haastattelu olivat osittain valideja. Tarkoituksena oli saada tutkimustehtäviin vastaukset aiemmin esitetyn kuvion 3 mukaan (s. 28). Näistä 1. tutkimustehtävään (”Miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa”) saatiin laajempi vastaus kirjallisuuskatsauksen avulla, joten sen kohdalla tiedonkeruumenetelmä ei ollut realiaabeli, vaan käytettiin enimmäkseen toissijaista tiedonkeruumenetelmää. Otoksen valintatapa perustui vapaaehtoisuuteen, joten mikäli tutkimuksessa olisi saatu laajempi näkökulma suuremmalta otokselta, olisi tämä nostanut tulosten reabiliateettia. Muilta osin saadut tulokset vastasivat tutkimustehtäviin ensisijaisilla tiedonkeruumenetelmillä.

Haastattelujen perusteella tehtiin täydentävä tiedonhaku lisätiedon saamiseksi. Tiedonhaulla saatiin toisiaan täydentäviä tutkimustuloksia, jotka antoivat lisätietoa tutkimukseen. Tiedonhaun hakusanojen rajaus onnistui, sillä hakusanoilla saatiin aiheita vastaavia julkaisuja

7.3 Artikkelit

Opinnäytetyössä saatiin vastaukset kaikkiin tutkimustehtäviin. Opinnäytetyön tulokset muodostuivat haastatteluaineistosta ja sen perusteella tehdystä kirjallisuuskatsauksen täydennyksestä. Teoria- ja haastattelumateriaalin pohjalta kirjoitettiin kolme artikkelia (liitteet 2 - 4). Tuloksista voidaan päätellä, että haastatellut asiantuntijat suosittelevat yhteneväisesti muutamia harjoittelumuotoja, jotka on havaittu kliinisesti toimiviksi. Näistä menetelmistä on tutkittua tietoa.

Opinnäytetyön tulokset koostettiin kolmeksi artikkeliksi, jotka oli tarkoitus kirjoittaa kolmesta eri näkökulmasta. Käytännössä artikkelien näkökulmat erosivat toisistaan vain tiedon syvyyden perusteella.

7.4 Jatkotutkimusaiheet

Yksi jatkotutkimusaihe voisi olla spesifimpi selvitys erilaisten harjoittelumuotojen vaikutuksesta fibromyalgiapotilaiden kivun käsittelyyn. Myös kolmannen sektorin (esimerkiksi paikalliset reumayhdistykset) tarjoamaa fibromyalgiapotilaille suunnattua tukitoimintaa ja sen mahdollista kehittämistä voisi tutkia tarkemmin.

Kolmas jatkotutkimusaihe voisi olla fysioterapian keinojen vaikuttavuuden selvittäminen fibromyalgian oireisiin juuri potilaiden näkökulmasta. Tutkimuksessa voisi hyödyntää potilashaastatteluja.

8 Johtopäätökset

Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta potilaan oireita ja kipuja on mahdollista lievittää monilla fysioterapian eri keinoilla. Oireiden helpottamiseksi on löydettävä yksilölliset menetelmät ja eri keinojen yhdistelmät, jotka tarjoavat apua kyseisen potilaan tilanteeseen.

Tutkimustulosten perusteella fibromyalgiapotilaan fysioterapiassa voi suositella käytettäväksi yleisimpiä ja asiantuntijoiden suosittelemia fysioterapian muotoja. Aerobinen harjoittelu, lihasvoimaharjoittelu, vesiliikunta ja KELA:n kuntoutuskurssit ovat asiantuntijoiden suosittelemia. Asiantuntijat toivoisivat, että kolmannen sektorin rooli korostuisi enemmän fibromyalgiapotilaille tarkoitetun pidempiaikaisen vertaistuen järjestämisessä. Haastateltujen asiantuntijoiden mukaan potilaan motivoituminen omaan harjoitteluun aluksi lisääntyvästä kivusta huolimatta on oireiden lievittämisen onnistumisen kannalta olennaista.

Kuvat

Kuva 1. Fibromyalgian mahdolliset kipupisteet, s. 12

Kuviot

Kuvio 1. Fibromyalgiapotilaan hoitoketju ja kuntoutus Suomessa, s. 14

Kuvio 2. Kirjallisuuskatsauksen eteneminen, s. 26

Kuvio 3. Tutkimustehtävät ja tiedonkeruutavat, s. 27

Kuvio 4. Kirjallisuushaun kuvaus, s. 28

Taulukot

Taulukko 1. Kirjallisuushaussa käytetyt hakusanat, s. 28

Taulukko 2. Täydentävässä kirjallisuushaussa käytetyt hakusanat, s. 35

Lähteet

Assis, R. M., Silva, L. E, Alves, A. M. B., Pessanha, P., Valim, V., Feldman, D., De Barros Neto, T. L. & Natour, J. 2006. A Randomized Controlled Trial of Deep Water Running: Clinical Effectiveness of Aquatic Exercise to Treat Fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)* Vol. 55, No. 1, 57 - 65.

Autti-Rämö, I., Sukula, S., Louhenperä, A. & Vainiemi, K. 2012. GAS-menetelmä. Käsikirja. Versio 2. Kansaneläkelaitos.

Boomershine, C. S. 2012. Fibromyalgia Diagnosis: Moving Beyond Tender Points. *Pain Medicine News Special Edition*. December; 50 - 56.

Bote, M., Garcia, J., Hinchado, M. & Ortega, E. 2012. Fibromyalgia: Anti-Inflammatory and Stress Responses after Acute Moderate Exercise. *Plos One* September 2013, Vol. 8, Issue 9, e7452.

Burgkart, R., Glaser, C., Hinterwimmer, S., Hudelmaier, M., Englmeier, K. - H., Reiser, M. & Eckstein, F. 2003. Feasibility of T and Z Scores From Magnetic Resonance Imaging Data for Quantification of Cartilage Loss in Osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism* Vol. 48, No. 10, 2829 - 2835.

Cassius, D., Fregni, F. & Imamura, M. 2009. Fibromyalgia: From treatment to rehabilitation. *European Journal of Pain* 3(2), 117 - 122.

Castro-Sánchez, A. M., Matarán-Peñarrocha, G. A., Granero-Molina, J., Aguilera-Manrique, G., Quesada-Rubio, J. M. & Moreno-Lorenzo, C. 2011. Benefits of Massage-Myofascial Release Therapy on Pain, Anxiety, Quality of Sleep, Depression, and Quality of Life in Patients with Fibromyalgia: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2011; 2011.

Cleeland, C. S. 1991. Brief Pain Inventory (Short Form). http://www.ama-cmeonline.com/pain_mgmt/pdf/bpi.pdf. Luettu 21.4.2014.

Cordero, M. D., De Miquel, M., Moreno Fernández, A. M., Carmona López, I. M., Garrido Maraver, J., Cotán, D., Gómez Izquierdo, L., Bonal, P., Campa, F., Bullon, P., Navas, P. & Sánchez Alcázar, J. A. 2010. Mitochondrial dysfunction and mitophagy activation in blood mononuclear cells of fibromyalgia patients: implications in the pathogenesis of the disease. *Arthritis Research & Therapy* 12(1): R17.

Crofford, L. J., Rowbotham, M. C., Mease, P. J., Russell, I. J., Dworkin, R. H., Corbin, A. E., Young Jr, J. P., LaMoreaux, L. K., Martin, S. A. & Sharma, U. 2005. Pregabalin for the Treatment of Fibromyalgia Syndrome – Results of a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Arthritis & Rheumatism* Vol. 52 No. 4, 1264 - 1273.

Cuesta-Vargas, A. I. & Adams, N. 2011. A pragmatic community-based intervention of multimodal physiotherapy plus deep water running (DWR) for fibromyalgia syndrome: a pilot study. *Clinical Rheumatology* 2011 November; 30 (11): 1455 - 62.

Eskelinen, S. 2014. Ferritiini, plasmasta (P-Ferriitti). *Duodecim*. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03356. Luettu 18.10.2014.

European Medicines Agency. 2010. Lyrica, pregabaliini. Julkinen EPAR-yhteenveto. http://www.ema.europa.eu/docs/fi_FI/document_library/EPAR_-_Summary_for_the_public/human/000546/WC500046603.pdf. Luettu 14.1.2014.

Fimlab. 2014. Ohjekirja: Interleukiini 6 ja interleukiini 8. Fimlab laboratoriot Oy. http://www.fimlab.fi/lake/ohjekirja/nayta.tpl?sivu_id=194;setid=6632;id=9878. Luettu 25.11.2014.

Gauffin, J., Hankama, T., Kautiainen, H., Arkela-Kautiainen, M., Hannonen, P. & Haanpää, M. 2013. Validation of a Finnish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire (Finn-FIQ). *Scandinavian Journal of Pain* 2013 (3), 15 - 20.

Gavi, M., Vassalo, D., Amaral, F., Macedo, D., Gava, P., Dantas, E. & Valim., V. 2014: Strengthening Exercises Improve Symptoms and Quality of Life but Do Not Change Autonomic Modulation in Fibromyalgia: A Randomized Clinical Trial. *Plos One* March 20. 2014.

Gowans, S. E., Dehueck, A., Voss, S., Silaj, A. & Abbey, S. E. 2004. Six-Month and One-Year Followup of 23 Weeks of Aerobic Exercise for individuals With Fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)* 51:6 December 15: 890 - 898.

Gracely, R. H., Petzke, F., Wolf, J. M. & Clauw, D. J. 2002. Functional Magnetic Resonance Imaging Evidence of Augmented Pain Processing in Fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism* Vol. 46 No. 5, 1333 - 1343.

Hannonen, P. & Kivikoski, L. 2013. Fibromyalgian taustalla on kivunsäätelyn ja autonomisen hermoston herkistyminen. *Suomen Lääkärilehti* 19/2013 vsk 68, 1409 - 1415a.

Inanici, F. & Yunus, M. B. 2004. History of Fibromyalgia: Past to Present. *Current Pain and Headache Reports* 8, 369 - 378.

Isomeri, R. 2010. Tietoa reumataudeista – Fibromyalgia. Helsingin Reumakeskus. <http://www.helsinginreumakeskus.fi/kipuoireyhtyma>. Luettu 7.12.2013.

Kansaneläkelaitos 2013. Kelan avo- ja laitospuotoisen kuntoutuksen standardi: Fibromyalgiaa sairastavien aikuisten sopeutumisvalmennuskurssien palvelulinja – Fibromyalgiaa sairastavien sopeutumisvalmennuskurssit. 2013.

Kong, J., Gollub, R. L., Rosman, I. S., Webb, J. M., Bangel, M. G., Kirsch, I. & Kaptchuk, T. J. 2006. Brain Activity Associated with Expectancy-Enhanced Placebo Analgesia as Measured by Functional Magnetic Resonance Imaging. *The Journal of Neuroscience* January 2011, 26 (2), 381 - 388.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2012. Laadullinen terveystutkimus. *Edita*. 112 - 117.

Leiras Takeda Oy. 2012. Valmisteyhteenveto: Prednisolon. http://www.leiras.fi/tuotteet/laakkeet/prednisolon/prednisolon-5-mg-tabletti/Prednisolon_vy.pdf. Luettu 7.2.2014

Louhiala, P. & Kalso, E. 2014. Plasebon monet kasvot. *Suomen Lääkärilehti* 45/2014, vsk 69, 2979 - 2982a.

Martinez-Lavin, M. 2007. Biology and therapy of fibromyalgia. Stress, the stress response system, and fibromyalgia. *Arthritis Research & Therapy* 2007; 9:216.

Mease, P. J., Russell, I. J., Arnold, L. M., Florian, H., Young Jr, J. P., Martin, S. A. & Sharma, U. 2008. A Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled, Phase III Trial of Pregabalin in the Treatment of Patients with Fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology* 2008; 35:3, 502 - 514.

- Napadow, V., LaCount, L., Park, K., As-Sanie, S., Clauw, D. J. & Harris, R. E. 2010. Intrinsic Brain Connectivity in Fibromyalgia Is Associated With Chronic Pain Intensity. *Arthritis & Rheumatism* Vol. 62, No. 8, 2545 - 2555.
- Pujol, J., Macià, D., Garcia-Fontanals, A., Blanco-Hinojo, L., López-Solà, M., Garcia-Blanco, S., Poca-Dias, V., Harrison, B. J., Contreras-Rodríguez, O., Monfort, J., Garcia-Fructuoso, F. & Deus, J. 2014. The contribution of sensory system functional connectivity reduction to clinical pain in fibromyalgia. *Pain* 155 (2014), 1492 - 1503.
- Rooks, D. S., Silverman, C. B. & Kantrowitz, F. G. 2002. The Effects of Progressive Strength Training and Aerobic Exercise on Muscle Strength and Cardiovascular Fitness in Women with Fibromyalgia: A Pilot Study. *Arthritis Care & Research* 47: 22 - 28.
- Rosenfeldt, F. & the Cardiac Surgical Research team. 2009. Effect of Coenzyme Q10 on the heart and Circulation. The Alfred Hospital. <http://www.coenzymeq10.com.au/Cardiac.html>. Luettu 5.3.2014.
- Saimaan ammattikorkeakoulu: Artikkelisarja opinnäytetyönä 2009. http://www.saimia.fi/fi-FI/images/docs/prosessit/opinnaytetyoprosessi/processstepdetails_ID=576252146&.html. Luettu 9.3.2014.
- Saxena, A. & Solitar, B. M. 2010. Fibromyalgia - Knowns, Unknowns, and Current Treatment. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases* 68(3), 157 - 61.
- Scheefa, L., Jankowskia, J., Daamena, M., Weyera, G., Klingenberga, M., Rennera, J., Muecktera, S., Schürmannb, B., Musshoffd, F., Wagnerb, M., Schilde, H., Zimmerc, A. & Boeckera, H. 2012. An fMRI study on the acute effects of exercise on pain processing in trained athletes. *Pain* 2012/8, 1702 - 1714.
- Smith, H. 2009. Fibromyalgia syndrome: Review of the epidemiology and mechanisms involved. *Advanced Studies in Medicine* 2009: 9 (4), 108 - 114.
- Staud, R. 2012. Abnormal endogenous pain modulation is a shared characteristic of many chronic pain conditions. *Expert Review of Neurotherapeutics* Vol. 12, Issue 5, 577 - 85.

Suomen Reumaliitto ry. 2011. Fibromyalgia-esite.
http://reumaliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/d766559d13d7ef95f5a7fd0276c8141e/1391073849/application/pdf/561630/Fibromyalgia_2011.pdf. Luettu 8.12.2013.

Suomen Reumaliitto ry. 2013. Kortisonivalmisteet (glukokortikoidit).
http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/reumalaakkeet/kortisonivalmisteet_glukokortiko/. Luettu 7.2.2014.

Suomen Sydänliitto. Liikuntaan liittyvät lomakkeet.
http://www.sydanliitto.fi/c/document_library/get_file?folderId=14457&name=DLE-1261.pdf. Luettu 15.12.2014.

Suoyrjö, H., Oksanen, T., Hinkka, K., Pentti, J., Kivimäki, M., Klaukka, T. & Vahtera, J. 2009. A comparison of two multidisciplinary inpatient rehabilitation programmes for fibromyalgia: A register linkage study on work disability. *Journal of Rehabilitation Medicine* 2009, 41: 66 - 72.

Työterveyslaitos. 2013. Kunta10-tutkimus.
http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/kunta10_tutkimus/Sivut/default.aspx
Luettu 14.1.2014

Vainio, A. 2009. Voiko kipua mitata? *Duodecim*.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00025- Luettu 15.12.2014

Valencia, B., Alonso, B., Álvarez, M. J., Barrientos, M. J., Ayán, C. & Martín Sánchez, V. 2008. Effects of two Physiotherapy Programs on Pain Perception, Muscular Flexibility, and Illness Impact in Women With Fibromyalgia: A Pilot Study. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 2009: 32 (1), 84 - 92.

Williams, D. A. & Arnold, L. M. 2011. Measures Applied to the Assessment of Fibromyalgia. *Arthritis Care & Research (Hoboken)* November; 63(0 11), 86 - 97.

Wolfe, F., Smythe, H., Yunus, M., Bennett, R., Bombardier, C., Goldenberg, D., Tugwell, P., Campbell, S., Abeles, M., Clark, P., Fam, A., Farber, S., Fiechtner, J., Franklin, C., Gatter, R., Hamaty, D., Lessard, J., Lichtbroun, A., Masi, A., McCain, G., Reynolds, W., Romano, T., Russell, I. & Sheon, R. 1990. The American

College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism* Vol. 33, No. 2, February, 160 - 172.

Wolfe, F., Clauw, D., Fitzcharles, M.-A., Goldenberg, D., Katz, R., Mease, P., Russell, A., Russell, I., Winfield, J. & Yunus, M. 2010. The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care & Research* Vol. 62, No. 5, May, 600 - 610.

Yunus, M. B. 2007. Fibromyalgia and Overlapping Disorders: The Unifying Concept of Central Sensitivity Syndromes. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* Vol. 36, No. 6, 339 - 356.

Haastattelulomake

1. Mitä mieltä olette harjoittelun eri osa-alueiden (esim. voimaharjoittelu) merkityksestä fibromyalgiapotilaiden kuntoutuksessa?
2. Millaisella kuntoutuksella on kokemuksenne mukaan saatu parhaimpia hoitovasteita fibromyalgiapotilailla?
3. Kertokaa, mitä mieltä olette Kansaneläkelaitoksen fibromyalgiapotilaille suunnatuista kuntoutuskursseista ja niiden hyödyistä.
4. Mitä mahdollisesti muuttaisitte Suomen kuntoutuskäytännöissä ja miksi?
5. Mikäli tunnette muiden Pohjoismaiden fibromyalgiakuntoutusmenetelmiä, millaiseksi koette Suomen fibromyalgiakuntoutuksen tason verrattuna esimerkiksi muihin Pohjoismaihin?

Artikkeli Lappeenrannan Uutisiin/Imatralaiseen

Fibromyalgia – yleinen ja huonosti tunnettu sairaus

Fibromyalgia on moninaisin oirein ilmenevä ei-tulehduksellinen reumasairaus, jolle on ominaista pitkäaikainen, laaja-alainen ja vaihteleva, tyypillisiin kipupisteisiin paikallistuva kipu. Muita oireita voivat olla esimerkiksi uniongelmat, väsymys, nivelten kiputilat ja mielialan vaihtelut. Sairauden nimi koostuu kahdesta sanasta, joissa ”fibro” tarkoittaa sidekudosta ja ”myalgia” kipua lihaksissa. Täysin selvää käsitystä fibromyalgian synnystä ei vielä ole, mutta esimerkiksi kipuviestejä kuljettavien hermojen ja keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmän toiminnan herkistyminen voivat olla osasyynä fibromyalgian syntyyn. Sairauden laukaisijana voivat toimia erilaiset perheeseen, työhön tai muihin sosiaalisiin tekijöihin vaikuttavat stressitekijät. Sairautta esiintyy Suomen väestössä n. 2 - 5 %:lla. Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta kokonaisvaltaisen, ajoissa tehdyn diagnoosin perusteella suunnitellun hoidon on todettu korjaavan potilaan toimintakykyä ja parantavan ennustetta.

Koska fibromyalgiaa sairastavien oirekuvassa voi esiintyä suurtakin potilaskohtaista vaihtelua, ei yhtenäistä hoito- ja fysioterapiakäytäntöä ole olemassa.

-Lääkehoidolla on rajallinen merkitys ja se ei koskaan ole yksistään riittävä; kaikki muu toiminta on kuntoutuksellista, dosentti, sisätautien ja reumasairauksien erikoislääkäri Markku Hakala toteaa. Fyysiset harjoitukset ja potilaan opettaminen oman sairautensa asiantuntijaksi tarjoavat todennäköisesti pidemmällä aikavälillä positiivisia vaikutuksia. Myös kuntoutumiskeskus Apilan ylilääkäri, reumatologi Heikki Hinkan mukaan fyysinen harjoitteluohjelma sopivasti toteutettuna on parantanut fibromyalgiapotilaiden hyvinvointia ja elämänlaatua asteittain. Fibromyalgiaa sairastaville sopivia fysioterapian muotoja voivat olla esimerkiksi allasterapia, rentoutumismenetelmät, venyttely

ja kehonhuolto sekä kotona tehtäviä harjoitteita. Fyysisen harjoittelun aloittaminen on syytä tehdä rauhallisesti, sillä harjoittelu voi aluksi lisätä kipua. Harjoittelun jatkuessa ja kunnon kohentuessa kipuoireet lievittyvät. Hinkan mainitsemien kuntoutuskeinojen sopivuutta fibromyalgiapotilaille puoltaa myös fibromyalgiapotilaiden kanssa työskentelevä Oulun yliopistollisen sairaalan reumatiimin fysioterapeutti Pirkko Malm, jonka mukaan potilaan ohjauksessa on syytä korostaa liikunnan oireita helpottavaa ja kipua lievittävää vaikutusta.

-Kun kipu vähenee, toimintakyky paranee, Malm toteaa.

Fibromyalgiaa sairastavan tulisi löytää itselleen sopiva ja häntä motivoiva harjoittelumuoto. Apua harjoittelumuodon etsintään saa esimerkiksi fysioterapeutilta, lääkäriltä tai sopeutumisvalmennuskurssilta.

Fyysisen harjoittelun lisäksi vertaistuki auttaa fibromyalgiaa sairastavan kuntoutuksessa. Sekä Malm että Hinkka toteavat, ettei oireiden kanssa kannata jäädä yksin. Myös Hakala korostaa vertaistuen merkitystä kuntoutumisessa ja potilaiden jaksamisen lisäämisessä. Vertaistukea tarjoavat esimerkiksi Kelan järjestämät sopeutumisvalmennuskurssit sekä kolmannen sektorin järjestöt, kuten Reumaliitto ja Lappeenrannan Reumayhdistys. Ryhmältä saatavan tuen lisäksi kurssi tarjoaa vaihtelua arkeen ja mahdollisuuden tutustua erilaisiin keinoihin, joilla kipua ja oireita voi helpottaa. Kurssit auttavat myös potilasta verkostoitumaan.

-Vertaistuki ja jatkossakin linkki johonkin yhdistykseen ovat tärkeitä keinoja kuntoutukseen, Hinkka sanoo.

Myös Lappeenrannan Reumayhdistys järjestää fibromyalgiaa sairastaville vertaistukitapaamisia. Yhdistyksen puheenjohtaja Paula Härkönen arvioi, että jäsenistä lähes puolet sairastavat fibromyalgiaa. Kaikki Lappeenrannan seudun fibromyalgiapotilaat eivät kuulu Lappeenrannan Reumayhdistykseen, joten heidän tarkkaa lukumääräänsä ei tiedetä.

Sekä yksilö- että ryhmämuotoisessa kuntoutuksessa on tärkeää, että fibromyalgiaa sairastava saa tukea oireidensa kanssa selviytymiseen. Sosiaali-

ja terveysalan ammattilaisten tulee esitellä potilaalle erilaisia keinoja, joiden avulla oireita on mahdollista helpottaa. On kuitenkin epätodennäköistä, että suurta muutosta parempaan saataisiin aikaan ilman fibromyalgiaa sairastavan omaa panosta hänen kohdallaan toimivien keinojen löytämiseen; avain tulosten saavuttamiseen on hänellä itsellään.

Lisää tietoa fibromyalgiasta ja kuntoutuksesta voi etsiä esimerkiksi Suomen Reumaliitto ry:n sivuilta <http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/reumataudit/fibromyalgia/> sekä Lappeenrannan Reumayhdistyksen sivuilta <http://http://www.lappeenrannanreumayhdistys.fi/>

Artikkeli Reuma-lehteen

Keinoja fibromyalgian oireiden helpottamiseen

Fibromyalgia on moninaisin oirein ilmenevä ei-tulehduksellinen reumasairaus, jolle on ominaista pitkäaikainen, laaja-alainen ja vaihteleva, tyypillisiin kipupisteisiin paikallistuva kipu. Muita oireita voivat olla esimerkiksi uniongelmat, väsymys, nivelten kiputilat ja mielialan vaihtelut. Sairauden nimi koostuu kahdesta sanasta: ”fibro” tarkoittaa sidekudosta ja ”myalgia” kipua lihaksissa. Täysin selvää käsitystä fibromyalgian synnystä ei ole, mutta esimerkiksi kipuviestejä kuljettavien hermojen ja keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmän toiminnan herkistyminen voivat olla osasyynä fibromyalgian syntyyn. Sairauden laukaisijana voivat toimia erilaiset perheeseen, työhön tai muihin sosiaalisiin tekijöihin vaikuttavat stressitekijät. Sairautta esiintyy Suomen väestössä n. 2 - 5 %:lla. Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta kokonaisvaltaisen, ajoissa tehdyn diagnoosin perusteella suunnitellun hoidon on todettu korjaavan potilaan toimintakykyä ja parantavan ennustetta.

Fibromyalgiassa poikkeava kipukäyttäytyminen ja jokaisen potilaan erilainen oirekuva tekevät sairauden hoidosta haastavaa. Yhteistä fysioterapialinjaa on vaikea löytää, sillä ne keinot, jotka osalla helpottavat oireita, voivat toisilla pahentaa niitä. Kuntoutumiskeskus Apilan ylilääkäriin, reumatologi Heikki Hinkan mukaan fyysinen harjoitteluohjelma sopivasti toteutettuna on parantanut fibromyalgiaa sairastavien elämänlaatua asteittain. Dosentti, sisätautien ja reumasairauksien erikoislääkäri Markku Hakala korostaa venyttelyharjoittelun tärkeyttä muiden harjoitteiden ohella: ”Tärkeää on muistaa tietenkin aina se, että potilaille opetetaan venyttelyharjoittelu harjoitteiden jälkeen.” Fyysinen harjoittelu ja sen hyötyjen tavoitleminen muodostavat pitkän prosessin, jonka alkuvaiheessa kuntoutujien kivut saattavat harjoittelun vuoksi pahentua hetkellisesti. Oulun yliopistollisen sairaalan reumatiimissä työskentelevän fysioterapeutti Pirkko Malmin mukaan kuntoutujille on tarpeen korostaa, että

liikunnan avulla kipua saadaan lievitettyä ja toimintakykyä parannettua. Kipujen lisääntyminen harjoittelun jälkeen on normaali fysiologinen reaktio. Hinkka ja Malm kannustavatkin fibromyalgiaa sairastavia valitsemaan itselleen mieluisan harjoittelumuodon, jonka jatkamiseen heidän on helppo motivoitua. Harjoittelu voi pitää sisällään esimerkiksi venyttelyä, kehonhuoltoa, rentoutumismenetelmiä tai sauvakävelyä.

Malm tuo esiin myös sen, että joidenkin tutkimusten mukaan lihasvoimaharjoittelulla voidaan saada kipupisteiden määrää vähenemään ja kipukynnystä nousemaan. Hän muistuttaa, että pitkäkestoisempi liikuntasuoritus vapauttaa verenkiertoon mielihyvää aiheuttavia välittäjäaineita, endorfiineja, joiden avulla myös kipu lievittyy. Kehonhallintaa ja kehotietoisuutta kuntoutujat voivat oppia esimerkiksi psykofyysisen fysioterapian avulla: kun etsitään ja löydetään oikeita liikemalleja (esimerkiksi kävelystä), saadaan parempia tuntemuksia liikkumisesta. Malmin mukaan on tärkeää ohjata kuntoutujia etsimään myös hyviä tuntemuksia, sillä huomio kiinnittyy helposti kipuun ja sen aiheuttamiin rajoituksiin jokapäiväisessä elämässä: ”Ettei aina ajatella, mihin minä en pysty, vaan mihin minä pystyn.”

Kun kipuoireet ovat jatkuneet pitkään, pienikin muutos edelliseen voi parantaa oloa ja toimintakykyä merkittävästi. Fibromyalgiaa sairastavan oma motivoituminen hänelle sopivan hoitomuodon löytämiseen on oireiden vähentämisen kannalta erittäin tärkeää - Malm toteaa voivansa suositella fibromyalgiaa sairastavalle monia erilaisia liikuntamuotoja ja hoitokeinoja, mutta tuloksia ei saada aikaan ilman potilaan omaa panosta ja halua löytää tilanteeseen ratkaisuja. Hinkka suosittelee fibromyalgiapotilaille esimerkiksi allasterapiaa, joka toteutetaan lämpimässä vedessä. Hänen mukaansa potilaat kokevat allasterapian usein mieluisaksi: ”Allasterapia on harjoittelumuoto, joka aiheuttaa vähemmän kiputuntemuksia.” Myös Malm nostaa esille lämpimässä vedessä suoritettavat harjoitteet: hän korostaa lämpimän veden rentouttavaa ja kipua lievittävää vaikutusta. Malmin mukaan potilaiden on syytä myös muistaa, että itselle tulee suoda mahdollisuus rentoutumiseen. Erilaisia

rentoutumismenetelmiä voidaan opetella myös esimerkiksi fysioterapeutin vastaanotolla tai kuntoutuskurssilla.

Kaikki haastatellut ovat samaa mieltä siitä, ettei fibromyalgiapotilaan kannata jäädä oireidensa kanssa yksin. Terveydenhuollossa fibromyalgiakuntoutujan tilanteeseen tulisi Hakalan mukaan puuttua tehokkaammin: diagnoosin saamisen jälkeen kuntoutujalle tulisi tarjota apua moniammatillisesti – lääkärin lisäksi tiimiin olisi hyvä kuulua fysioterapeutti, mielellään tuki- ja liikuntaelinsairauksiin perehtynyt omasairaanhoitaja sekä mahdollisesti toimintaterapeutti ja sosiaalityöntekijä. Psykologi voi tarjota fibromyalgiakuntoutujalle apua esimerkiksi oireita pahentavien stressitekijöiden tunnistamisessa. Hakala toivoo, että julkinen terveydenhuolto suhtautuisi kipupotilaaseen kuntoutusnäkökulman kautta ja etsisi keinoja, joilla helpottaa kipuja.

Fibromyalgiaa sairastava voi hakeutua myös esimerkiksi Kelan sopeutumisvalmennuskursseille tai kolmannen sektorin toimijan, kuten Reumaliiton, järjestämään järjestötoimintaan. Ryhmän tuki on kuntoutuksessa hyödyllistä ja vertaistuki arvokasta; huomataan, ettei oireiden kanssa olla yksin. Kelan sopeutumisvalmennuskurssien tärkeimmäksi anniksi Hinkka ja Malm mainitsevat fibromyalgiaan ja sen oireiden lievittämiseen liittyvän tiedon saamisen, vertaistuen ja mahdollisuuden verkostoitumiseen. Hinkka toteaa: ”Nykyisin saisi olla useampaan erään katkottua tavoitteellista, pitkäaikaista kuntoutusta, jossa potilaat voisivat toimia toistensa tukena.” Hinkka mainitsee ryhmämuotoisen kuntoutuksen olevan tehokasta, sillä se tähtää fyysiseen harjoitteluun ja henkiseen prosessointiin. Malm on Hinkan kanssa samaa mieltä kurssimuotoisen kuntoutuksen hyödyistä: ”Kurssit ovat tärkeitä, jotta fibromyalgiaa sairastavat saisivat sellaisen tuen, että he pääsisivät myös konkreettisiin tavoitteisiin. Toiminta- ja työkyvyn parantuessa työelämässäkin jaksettaisiin paremmin.” Kaikki eivät kuitenkaan tunnu kokevan kuntoutuskursseille osallistumista helpoksi, sillä kurssit vaativat sitoutumista ja poissaoloa työstä. Malm kertoo, että esteenä kurssille hakeutumiseen voi olla esimerkiksi pelko työyhteisössä tapahtuvasta leimaamisesta sairauden vuoksi.

Myös pätkätöitä tekevät voivat pelätä työpaikan menettämistä. ”Mutta minä ainakin koen, että kurssit ovat tärkeitä - löydetään keinoja, joilla sitten päästään taas eteenpäin”, Malm toteaa.

Hakalan mielestä kuntoutuskurssit ovat hyödyllisiä fibromyalgian kuntoutuksessa, sillä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisista koostuva moniammatillinen tiimi pystyy toteuttamaan moninaista potilasohjausta, jonka päämääränä on potilaan opettaminen oman sairautensa asiantuntijaksi. Kun oman sairauden asiantuntijuus yhdistetään fyysisiin harjoituksiin, on pidemmällä aikavälillä saatu positiivisia vaikutuksia.

Sekä yksilö- että ryhmämuotoisessa kuntoutuksessa on tärkeää, että fibromyalgiaa sairastava saa tukea oireidensa kanssa selviytymiseen. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten tulee esitellä potilaalle erilaisia keinoja, joiden avulla oireita on mahdollista helpottaa. On epätodennäköistä, että suurta muutosta parempaan saataisiin aikaan ilman fibromyalgiaa sairastavan omaa panosta hänen kohdallaan toimivien keinojen löytämiseen; avain tulosten saavuttamiseen on hänellä itsellään.

Artikkeli Fysi-lehteen

Fibromyalgiapotilaan kuntoutus – miten vaikuttaa kipuun?

Erilaisten selittämättömien kiputilojen syynä voi olla fibromyalgia – reumasairaus, johon ei ole parantavaa hoitoa. Oireita voidaan kuitenkin helpottaa fysioterapian keinoin.

Kipupisteitä

Fibromyalgia on moninaisin oirein ilmenevä ei-tulehduksellinen reumasairaus, jolle on ominaista pitkäaikainen, laaja-alainen ja vaihteleva, tyypillisiin kipupisteisiin paikallistuva kipu. Muita oireita voivat olla esimerkiksi uniongelmat, väsymys, nivelten kiputilat ja mielialan vaihtelut. Sairauden nimi koostuu kahdesta sanasta: ”fibro” tarkoittaa sidekudosta ja ”myalgia” kipua lihaksissa.

Täysin selvää käsitystä fibromyalgian synnystä ei ole, mutta esimerkiksi kipuviestejä kuljettavien hermojen ja keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmän toiminnan herkistyminen voivat olla osasyynä fibromyalgian syntyyn. Sairauden laukaisijana voivat toimia erilaiset perheeseen, työhön tai muihin sosiaalisiin tekijöihin vaikuttavat stressitekijät. Sairautta esiintyy Suomen väestössä n. 2 - 5 %:lla.

Fibromyalgiaan ei ole parantavaa hoitoa, mutta kokonaisvaltaisen, ajoissa tehdyn diagnoosin perusteella suunnitellun hoidon on todettu korjaavan potilaan toimintakykyä ja parantavan ennustetta. Fibromyalgian oireiden hoito fysioterapian keinoin voi olla haastavaa, sillä potilaskohtaisesti vaihtelevan oirekuvan vuoksi yhtenäistä fysioterapiakäytäntöä ei ole olemassa.

Motivoituminen avainasemassa

Kuntoutumiskeskus Apilan ylilääkäri, reumatologi Heikki Hinkka ja Oulun yliopistollisen sairaalan reumatiimin fysioterapeutti Pirkko Malm toteavat, että tärkeintä fibromyalgiaa sairastavan kuntoutuksessa on saada henkilö motivoitumaan harjoitteluun. Haasteena on se, että fyysiset harjoitteet kipeyttävät usein kuntoutujia alkuvaiheessa entisestään ja kivun lisääntyminen saa potilaat välttelemään liikuntaa.

Malm toteaa, että lihasvoimaharjoittelulla on mahdollista saada fibromyalgialle ominaisten kipupisteiden määrää vähennettyä ja kipukynnystä nostettua. Pitkäkestoisempi liikuntasuoritus vapauttaa verenkiertoon mielihyvävälittäjäainetta, endorfiinia, jonka avulla myös kipu lievittyy. Tästä syystä fibromyalgiaa sairastavan motivoituminen harjoitteluun tai jonkin muun juuri hänelle sopivan hoitomuodon löytämiseen on oireiden vähenemisen kannalta tärkeää: kun kipuoireet ovat jatkuneet pitkään, pienikin muutos voi parantaa oloa ja toimintakykyä merkittävästi.

Malm kertoo voivansa suositella fibromyalgiaa sairastavalle monia erilaisia liikuntamuotoja ja hoitokeinoja, mutta tuloksia ei saada aikaan ilman potilaan omaa panosta ja halua löytää tilanteeseen ratkaisuja. Dosentti, sisätautien ja reumasairauksien erikoislääkäri Markku Hakala toteaa, että fibromyalgiapotilaan kuntoutuksessa esimerkiksi fysioterapeutin tarjoama tuki yhdistettynä nousujohteiseen harjoitteluun ja asteittain lisättävään rasitukseen on tärkeää.

Terapiamuotojen vaikutuksia

Hinkka nostaa fyysisistä harjoittelumuodoista esille erityisesti lämpimässä vedessä tapahtuvan allasterapian. ”Allasterapiaan on helppo motivoida. Se on harjoittelumuoto, joka aiheuttaa vähemmän kiputunteuksia”, Hinkka perustelee. Fibromyalgiapotilaiden kanssa työskentelevä Malm on samaa mieltä ja pitää allasterapiaa hyvänä fibromyalgiapotilaan kuntoutuksen osa-alueena: ”On helpompi tehdä harjoitteita, kun vesi keventää niveliin kohdistuvaa painoa ja lämmin vesi rentouttaa.”

Hinkka ja Malm suosittelevat fibromyalgiapotilaan fysioterapiassa käytettäväksi mitä tahansa liikuntaa, jota on mahdollista toteuttaa myös kotona, esimerkiksi sauvakävelyä, venyttelyä ja kehonhuoltoa tai rentoutumisharjoituksia. Hakala painottaa venyttelyharjoittelun tärkeyttä; venyttelyn ohjaaminen ja opettaminen on erityisen tärkeää siksi, että moni fibromyalgiapotilas lopettaa aloittamansa harjoittelun siksi, että kokee tulleen siitä vain kipeämmäksi. Potilaan ymmärrys omista oireistaan ja liikunnan fysiologisista vaikutuksista niihin ovat avainasemassa – sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten tehtävänä on opettaa fibromyalgiapotilas oman sairautensa asiantuntijaksi.

Pelkkä fyysinen puoli ei riitä

Psykologinen ote on Malmin mukaan tärkeä fibromyalgiapotilaan kuntoutuksessa, sillä monet fibromyalgiaa sairastavat ovat uupuneita ja kärsivät masennusoireista. Kehonhallintaa ja kehotietoisuutta kuntoutujat voivat oppia esimerkiksi psykofyysisen fysioterapian avulla. Kun etsitään ja löydetään oikeita liikemalleja (esimerkiksi kävelyyn liittyviä), saadaan parempia tuntemuksia liikkumisesta ja pystyvyyden tunne lisääntyy.

Malmin mukaan on tärkeää ohjata kuntoutujia etsimään hyviä tuntemuksia, sillä huomio kiinnittyy helposti kipuun ja sen aiheuttamiin rajoituksiin jokapäiväisessä elämässä: ”Ettei aina ajatella, mihin minä en pysty, vaan sitä, mihin minä pystyn.”

Malm muistuttaa, että potilaiden tulisi suoda itselleen mahdollisuus myös rentoutumiseen. Erilaisia rentoutumismenetelmiä voidaan kokeilla esimerkiksi fysioterapeutin vastaanotolla tai Kelan järjestämällä sopeutumisvalmennuskurssilla.

Vertaistuen tärkeys

Haastateltavat kertovat havainneensa fibromyalgiakuntoutuksen olevan tuloksellista myös silloin, kun se toteutetaan sopeutumisvalmennuskurssin tai ryhmäkuntoutuksen muodossa. Kelan järjestämiltä kursseilta Hinkka nostaa esille vertaistuen merkityksen; vertaistukea voitaisiin hyödyntää myös kotipaikkakunnalla tapahtuvassa ryhmäkuntoutuksessa.

Malm on Hinkan kanssa samoilla linjoilla kurssimuotoisen kuntoutuksen hyödyistä ja toteaa, että kursseilta saatava tuki auttaa fibromyalgiaa sairastavia asettamaan ja saavuttamaan konkreettisia tavoitteita sekä jaksamaan paremmin työelämässä toiminta- ja työkyvyn parantuessa. Potilaat saavat Malmin mukaan kurssimuotoisessa kuntoutuksessa hyödyllistä tietoa sairaudesta ja sen oireisiin vaikuttamisesta. Kurssilla on mahdollista käsitellä erilaisia teemoja kurssia vetävän, sosiaali- ja terveystieteen ammattilaisista koostuvan ryhmän johdolla.

Myös Hakala painottaa moniammatillisen tiimin roolin tärkeyttä fibromyalgiapotilaan kuntoutuksessa. Kurssimuotoisen kuntoutuksen hyviä puolia ovat verkostoituminen, uudet harjoittelumahdollisuudet ja vaihtelun saaminen arkeen. Hakala kuvailee kuntoutuskurssien tärkeimmäksi anniksi potilaiden lisääntyvää tietämystä omasta sairaudestaan.

Kuntoutuskursseihin liittyy myös kehittämisalueita, joista yhtenä Hinkka mainitsee kurssimuotoisen kuntoutuksen pituuden: jotta fibromyalgiaa sairastava oppisi oman yksilöllisen oirekuvansa ja tapansa reagoida hoitoon ja kuntoutukseen, tulisi kuntoutusjaksot pilkkoa useampaan osaan, jotka ajoittuisivat puolentoista tai kahden vuoden pituiselle ajanjaksolle. Malm lisää, että osa kohderyhmästä kokee kurseille osallistumisen vaikeaksi mm. siksi, että se vaatii sitoutumista ja toisinaan työstäpoissaoloa. Esteenä kurssille hakeutumiseen voi olla myös pelko sairauden vuoksi tapahtuvasta leimaantumisesta omassa työyhteisössä. Pätkätöitä tekevät voivat pelätä työpaikan menettämistä.

Malm mainitsee myös, että kurssien sisällön olisi hyvä vaihdella fibromyalgian aiheuttamien oireiden vaikeuden mukaisesti: lieväoireisemmat voisivat hyötyä enemmän fyysisestä harjoittelusta, kun taas vaikeaoireisilla kurssin sisältö voisi painottua enemmän psykososiaaliseen puoleen. Malm ja Hinkka ovat samaa mieltä siitä, että kurssien jälkeen potilaat tarvitsisivat kuntoutumiseensa tukea esimerkiksi kolmannen sektorin toimijoiden kautta. Malmin mukaan potilaiden kannustaminen itsehoidon jatkamiseen kuntoutuskurssin jälkeen voisi tapahtua esimerkiksi vapaamuotoisemmin kokoontuvan ryhmän avulla. ”Sellainen matalan kynnyksen paikka, jonne olisi helppo mennä ja josta olisi helppo välillä jäädä pois”, hän kuvailee.

Moniammatillisuudesta apua

Hakala ja Hinkka nostavat esiin julkisen terveydenhuollon ja työterveyden roolin fibromyalgiapotilaan kuntoutuksessa. Kotipaikkakunnalla työssäjaksamisongelma on yleensä suurin, joten hyvä yhteys työterveyshuoltoon on Hinkan mielestä tärkeää. Työterveys saattaa olla myös fibromyalgiaa sairastavan ensimmäinen kontakti esimerkiksi fysioterapeuttiin;

potilaan mielessä pyörii paljon avoimia kysymyksiä, joihin hän haluaa vastauksia. Hinkan mukaan nettiportaali, jossa saa esittää kysymyksiä, olisi hyödyllinen, sillä osa fibromyalgiakuntoutujista kokee työterveyshuollossa kohtaamansa tilanteet ongelmallisiksi.

Julkisessa terveydenhuollossa Hakalan mukaan tulisi keskittyä enemmän siihen, miten diagnoosin saamisen jälkeen toimitaan: liian usein todetaan, ettei fibromyalgiakuntoutujalle ole parantavaa hoitoa ja ettei hän sen vuoksi oikeastaan kuulu perusterveydenhuollon piiriin. Hinkka nostaa myös esiin sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisten tiimityön tärkeyden fibromyalgiapotilaiden kuntoutuksessa ja on samaa mieltä Hakalan kanssa siitä, että moniammatillisen yhteistyön tehostamisessa olisi kehittämisen varaa.

Kaikki haastateltavat korostavat moniammatillisen kuntoutuksellisen lähestymistavan tärkeyttä fibromyalgian oireiden hoidon jokaisessa vaiheessa: yhteistyöllä on mahdollista saada laajempi näkökulma potilaan oirekuvaan ja tarjota monipuolisempia keinoja oireiden helpottamiseen.

Sekä yksilö- että ryhmämuotoisessa kuntoutuksessa on tärkeää, että fibromyalgiaa sairastava saa tukea oireidensa kanssa selviytymiseen. Sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisten tärkeä tehtävä on esitellä potilaalle erilaisia keinoja, joiden avulla oireita on mahdollista helpottaa. Avainasemassa on kuitenkin fibromyalgiaa sairastava itse. Hänen on löydettävä ja opittava tunnistamaan ne keinot, jotka helpottavat juuri hänen kipuoireitaan ja parantavat juuri hänen toiminta- ja työkykyään.



Sosiaali- ja terveysala

Saatekirje

Hyvä haastatteluun osallistuja,

olemme kaksi Saimaan ammattikorkeakoulun kolmannen vuosikurssin fysioterapiaopiskelijaa. Teemme opinnäytetyötä fibromyalgian fysioterapiasta Suomessa. Opinnäytetyö toteutetaan kolmen artikkelin sarjana. Artikkeleita varten tarvitsemme haastateltavia, jotka ovat työskennelleet urallaan vähintään puolen vuoden ajan fibromyalgiapotilaiden kuntoutuksen parissa. Tarkoituksena on tuoda julki tarkempaa tietoa fibromyalgian kuntoutuksen sisällöstä Suomessa.

Haastattelu ajoittuu maaliskesäkuulle 2014 ja se toteutetaan puhelimitse teille sopivana ajankohtana. Haastattelukysymyksiä on viisi ja ne koskevat Suomessa vallitsevia fibromyalgian kuntoutuskäytäntöjä. Aikaa haastatteluun kuluu enintään puoli tuntia.

Osallistuminen haastatteluun on täysin vapaaehtoista. Pyydämme teiltä lupaa käyttää nimeänne ja ammattinimikettänne artikkeleissamme vastaustenne yhteydessä. Voitte halutessanne osallistua myös nimettömänä, jolloin toivoisimme voivamme kertoa artikkeleissa esimerkiksi ammattinimikkeenne.

Jos teillä ilmenee kysymyksiä opinnäytetyöhön liittyen, vastaamme niihin mielellämme.

Yhteistyöterveisin,

Kirsi Keinänen

Annika Pellinen



Sosiaali- ja terveysala
Kevät 2014

Suostumus

Fibromyalgian fysioterapia Suomessa -artikkelisarja

Kirsi Keinänen ja Annika Pellinen

Olen saanut riittävästi tietoa kyseisestä opinnäytetyöstä ja olen ymmärtänyt saamani tiedon. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut kysymyksiini riittävät vastaukset. Suostun vapaaehtoisesti osallistumaan tähän opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Aika ja paikka

Haastateltava

Opiskelijat

Miten fibromyalgiakuntoutus järjestetään Suomessa?

| Kysymys 1 | Kysymys 2 | Kysymys 3 |
|---|--|---|
| <p>- Ammattilaisen, esimerkiksi fysioterapeutin tuki tärkeää</p> <p>- Fyysinen harjoitteluohjelma sopivasti toteutettuna on parantanut vointia ja elämisen laatua asteittain</p> <p>- Korostetaan sitä, että harjoittelu olisi ensin varovaista ja kevyttä, jotta päästäisiin alkuun.</p> | <p>- Lääkehoidolla on rajallinen merkitys hoidossa, eikä se koskaan ole yksinään riittävä</p> <p>- Jos ajatellaan fyysistä puolta, niin allasjumppa ja erilaiset rentoutumismenetelmät, venyttely ja kehonhuolto</p> <p>- Kuntoutuksessa moniammatillinen lähestymistapa, jossa on keskeistä potilasohjaus: tiedon antaminen ja pelkojen tai väärinkäsitysten purkaminen</p> <p>- Kurssilla vertaistuki on iso juttu: potilas näkee, että on muitakin, joilla on samanlaisia vaivoja</p> <p>- Kuntoutuksissa tietopuolinen anti, vertaistuki ja jatkossa linkki johonkin yhdistykseen – oikeastaan tärkein keino kuntoutukseen</p> | <p>- Ovat hyödyllisiä: fibromyalgiapotilaat ovat usein uupuneita ja kaipaavat ”katkoa” arkeen.</p> <p>- Päästään siviilielämän paineista irti, voidaan pohtia uusia asioita ja saada vertaistukea</p> <p>- Potilaat saavat tietoa taudista ja hoidosta, ja motivoituisivat itsehoitoon</p> <p>- Kurssit ovat tärkeitä, sillä potilaat saavat tukea ja pääsevät konkreettisiin tavoitteisiin</p> |
| Alaluokat: Tuki, fyysinen harjoittelu | Alaluokat: Monipuolisuus ja yksilöllisyys, moniammatillisuus, vertaistuki | Alaluokat: Hyödyllisyys, vaihtelu arkeen, motivoituminen |
| Yläluokka: Oireiden lievittämisen kannalta oleellista on potilaan tukeminen fyysiseen harjoitteluun. | Yläluokka: Kuntoutuksessa keskeistä moniammatillinen tiedonanti, jossa keskitytään potilaan monipuoliseen ja yksilölliseen harjoitteluun ja vertaistukeen. | Yläluokka: Kurseilta saatava tieto ja vertaistuki ovat hyödyllisiä, ja auttavat potilasta motivoitumaan kuntoutumiseen. |

| Kysymys 4 | Kysymys 5 | Pääluokka kysymyksistä 1 - 5 |
|--|-----------|--|
| <p>- Ylläpitäisin laitostaista kuntoutusta, jotta vertaistuki voidaan tehokkaasti hyödyntää</p> <p>- Lisää verkostoitumista, kuten nettiportaali</p> | - | Suomessa fibromyalgian kuntoutuksessa hyödynnetään monipuolista fyysistä harjoittelua, vertaistukiryhmiä ja kuntoutuskursseja. |
| Alaluokat: Vertaistuen monipuolinen hyödyntäminen | - | |
| Yläluokka: Vertaisryhmiä ja verkostoitumista kannattaa hyödyntää tehokkaammin. | - | |

Mitkä hoito-/kuntoutusmenetelmät ovat tehokkaimpia oireiden lievittämisessä?

| Kysymys 1 | Kysymys 2 | Kysymys 3 |
|--|--|--|
| <p>- Kestävyysharjoittelu parantaa kestävyyskuntoa ja lievittää kipua</p> <p>- Lihasvoimaharjoittelu voi vähentää kipupisteiden määrää</p> <p>- Allasjumppa koettu mieluisaksi, sillä se on liikuntamuoto, joka aiheuttaa vähemmän kiputuntemuksia</p> <p>- Venyttely rentouttaa ja helpottaa sitä kautta oloa</p> | <p>- Vesiliikunta on yksi sellainen harjoittelulaji tai osa-alue, joka varmasti on potilaille hyvästä: lämminvesiharjoittelu on tehokas kivunlievittäjä</p> <p>- Fyysisessä kuntoutuksessa potilasohjaus eli potilaan opettaminen oman sairautensa asiantuntijaksi yhdistettynä fyysiseen harjoitukseen</p> <p>- Psykologinen ote olisi aika tärkeä, jotta opittaisiin keuhonhallintaa ja -tietoisuutta</p> <p>- Konkreettiset ohjeet ja esimerkiksi liikuntakortti omaan seurantaan: potilas näkisi itse, että pystyy johonkin</p> <p>- Mikä tahansa miellyttävä aistimus, esimerkiksi hieronta --, voittaa epämiellyttävän tunteen</p> | <p>-Moniammatillinen ryhmä: käsitellään laajasti erilaisia teemoja</p> <p>-Päästään siviilielämän paineista irti, voidaan pohtia asioita ja saada vertaistukea</p> |
| Alaluokat: Aerobinen harjoittelu, lihasvoimaharjoittelu, allasharjoittelu, venyttely | Alaluokat: Monipuolisuus, psykofyysisyys, motivointi, miellyttävyys | Alaluokat: Moniammatillisuus, vertaistuki |
| Yläluokka: Fyysisen harjoittelun monipuolisuus on oleellista kuntoutuksessa. | Yläluokka: Monipuolinen, psyykkisen osa-alueen huomioiva, potilasta miellyttävä ja motivoiva harjoittelu on tehokasta oireiden lievittämisessä. | Yläluokka: Moniammatillinen työryhmä ja vertaistuki tarjoavat apua kuntoutumisessa. |
| Kysymys 4 | Kysymys 5 | Pääluokka kysymyksistä 1 - 5 |
| <p>- Pitkäjänteisyyttä laitoserakenteisiin</p> <p>- Kurssien sisällöt voisivat olla vähän erilaisia; jos on lievempioireinen potilas, joka hyötyisi enemmän fyysisestäkin harjoittelusta – vaikeaoireisilla sisältö voisi painottua enemmän psykososiaaliseen puoleen</p> | - | Fibromyalgian oireiden lievittämisessä oleellista on potilaan motivoituminen monipuoliseen, yksilöllisesti suunniteltuun harjoitteluun, jonka ohella huomioidaan psyykinen osa-alue esimerkiksi hyödyntämällä kuntoutuksessa vertaistukea. |
| Alaluokat: Jatkuvuus, yksilöllisyys | - | |
| Yläluokka: Kuntoutus on pitkä prosessi, jossa tulee huomioida potilaan yksilöllisyys. | - | |

Miten Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa?

| Kysymys 1 | Kysymys 2 | Kysymys 3 |
|---|--|--|
| - Korostetaan sitä, että harjoittelu olisi ensin varovaista ja kevyttä, jotta päästäisiin alkuun - Motivointi fyysiseen harjoitteluun on joskus haastavaa, koska se helposti aluksi kipeyttää entisestään. | - Mitä tahansa voi potilaalle suositella, mutta on tärkeintä, että ihmisen saa jollakin lailla motivoitumaan siihen, että hänen täytyy itse tehdä jotakin ja saada muutos aikaan | - Saisi olla useampaankin erään tällainen katkottu, tavoitteellinen pitkäaikainen kuntoutus, jossa potilaat toimivat toistensa tukena - Kurssit eivät niin herkästi täyty |
| Alaluokat: Motivointi, nousujohteisuus | Alaluokat: Motivointi | Alaluokat: Jatkuvuus, osallistumisen esteet |
| Yläluokka: Kuntoutumisessa on oleellista potilaan motivoituminen ja nousujohteinen harjoittelu. | Yläluokka: Potilaan tulee työskennellä itse oireidensa lievittämiseksi. | Yläluokka: Esimerkiksi kurssien vaatima sitoutuminen voi estää joidenkin potilaiden osallistumisen. |

| Kysymys 4 | Kysymys 5 | Päälouokka kysymyksistä 1 - 5 |
|--|--|---|
| - Voisi olla matalan kynnyksen ryhmä, jonne olisi helpompi mennä - Toivoisin, että julkinen terveydenhuolto suhtautuisi kipupotilaaseen enemmän kuntoutuksellisen lähestymistavan kautta. | - Aika saman tyyppisiä pohjoismaiset kurssit ovat. | Suomen kuntoutuskäytäntöjä voitaisiin tehostaa panostamalla kuntouttavaan työotteeseen, potilaan motivoimiseen ja tarjoamalla pidempiaikaista tukea potilaille esimerkiksi kolmannen sektorin ryhmien kautta. |
| Alaluokat: Ryhmät, kuntouttava lähestymistapa | Alaluokat: Samankaltaisuus | |
| Yläluokka: Kipupotilaiden hoidossa tulisi omaksua kuntouttava lähestymistapa, jossa voi hyödyntää vertaisryhmiä. | Yläluokka: Pohjoismaissa kuntoutus on samankaltaista. | |