

# Depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com fibromialgia praticantes ou não de dança

*Depression, anxiety and kinesiophobia women with fibromyalgia practitioners or not of dance*

Ana Sara Adriano Batista<sup>1</sup>, Jaely Beatriz da Silva Maia<sup>1</sup>, Clécio Gabriel de-Souza<sup>1</sup>, Caio Alano de Almeida Lins<sup>1</sup>, Marcelo Cardoso de-Souza<sup>1</sup>

DOI 10.5935/2595-0118.20200184

## RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A fibromialgia é definida como uma síndrome de dor crônica e difusa, com maior prevalência em mulheres de 40 a 55 anos de idade, acometendo de 2 a 4% da população mundial e causando sintomas físicos e psicológicos que diminuem a qualidade de vida dos afetados. O objetivo deste estudo foi avaliar os sintomas de depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com fibromialgia que praticam dança.

**MÉTODOS:** Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, em que foram avaliadas 40 mulheres com fibromialgia, sendo 20 praticantes de dança (grupo dança - GD) e 20 que não realizavam essa prática (grupo não dança - GND). Todas as mulheres responderam ao *Beck Depression Inventory*, à *Beck Anxiety Scale* e à *Tampa Kinesiophobia Scale*.

**RESULTADOS:** A média dos escores de depressão foi considerada leve para o grupo dança e moderada para o grupo não dança. A ansiedade foi considerada moderada no grupo dança e grave para o grupo não dança. No que diz respeito à cinesiofobia ambos os grupos apresentaram grau moderado, apesar de apresentar diferenças nos seus escores. O grupo dança obteve resultados menores do que o grupo não dança para todas as variáveis independentes desse estudo, de forma significativa.

**CONCLUSÃO:** Os sintomas de depressão, ansiedade e cinesiofobia apresentaram maiores valores no grupo de fibromiálgicas que não praticavam dança. Desta forma, a prática de dança parece estar associada a menor presença de sintomas como depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com fibromialgia.

**Descritores:** Exercício, Fibromialgia, Fisioterapia, Reumatologia, Terapia através da dança.

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Fibromyalgia is defined as a chronic and diffuse pain syndrome, with greater prevalence in women aged 40 to 55 years and affects 2 to 4% of the world population, causing physical and psychological symptoms that decreases the quality of life of those affected. The aim of this study was to evaluate the symptoms of depression, anxiety and kinesiophobia in women with fibromyalgia who practice dance.

**METHODS:** A cross-sectional study, with a quantitative approach, in which 40 women with fibromyalgia were evaluated, 20 of whom were dance practitioners (dance group - DG) and 20 who were non practitioners (non-dance group - NDG). All women responded to the Beck Depression Inventory, the Beck Anxiety Scale and the Tampa Kinesiophobia Scale.

**RESULTS:** The average depression scores were considered mild for the dance group and moderate for the non-dance group. Anxiety was considered moderate in dance group and severe for non-dance group. Regarding kinesiophobia, both groups had a moderate degree, despite having differences in their scores. The dance group obtained significantly lower results than the non-dance group for all independent variables in this study.

**CONCLUSION:** The symptoms of depression, anxiety and kinesiophobia showed higher values in the group of fibromyalgia patients who did not practice dance. Thus, dance practice seems to be associated with lesser presence of symptoms such as depression, anxiety and kinesiophobia in women with fibromyalgia.

**Keywords:** Dance therapy, Exercise, Fibromyalgia, Physical therapy, Rheumatology.

## INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é definida como uma síndrome caracterizada pela dor musculoesquelética crônica e difusa por todo o corpo. Tem maior prevalência em mulheres, com faixa etária entre 40 e 55 anos de idade<sup>1</sup> e atinge cerca de 2 a 4% da população mundial<sup>2</sup>. Além da dor musculoesquelética, a FM pode ocasionar fadiga, insônia, rigidez matinal, depressão e ansiedade<sup>3</sup>. A depressão é uma condição que afeta 300 milhões de pessoas em todo o mundo, equivalente a 4,4% da população mundial e tem impacto direto no humor das pessoas<sup>4</sup>.

A FM também apresenta relação com a ansiedade, sendo esta considerada um conjunto de desordens chamadas de transtornos de ansiedade. São caracterizadas por sentimentos de ansiedade e medo e incluem o transtorno de ansiedade generalizada (TAG), transtorno de pânico, fobias, ansiedade social, transtorno obses-

Ana Sara Adriano Batista – <https://orcid.org/0000-0001-8655-6218>;  
Jaely Beatriz da Silva Maia – <https://orcid.org/0000-0003-1579-7502>;  
Caio Alano de Almeida Lins – <https://orcid.org/0000-0001-6424-3114>;  
Clécio Gabriel de Souza – <https://orcid.org/0000-0001-9005-7956>;  
Marcelo Cardoso de Souza – <https://orcid.org/0000-0002-9268-8353>.

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Curso de Fisioterapia, Santa Cruz, RN, Brasil.

Apresentado em 19 de março de 2020.

Aceito para publicação em 20 de maio de 2020.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

### Endereço para correspondência:

Rua Vila Trairi, S/N, Centro  
59200-000 Santa Cruz, RN, Brasil.  
E-mail: marcelocardoso@facisa.ufrn.br

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

sivo-compulsivo (TOC) e o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Esses transtornos afetam 264 milhões de pessoas no mundo, 21% delas só no continente americano<sup>4</sup>.

Entre outros sintomas, a sensação de dor persistente causada pela FM pode levar os indivíduos acometidos a reduzir seus movimentos pelo medo de sentir mais dor. Tal fato sugere que essa síndrome pode estar associada à cinesiofobia, termo que define a condição em que o indivíduo tem fobia de realizar algum movimento ou atividade física<sup>5</sup>. Esses sintomas psicológicos relacionados à FM podem aumentar os sintomas primários da síndrome, como a dor e a incapacidade funcional, repercutindo de maneira negativa na qualidade de vida dessas pessoas<sup>6</sup>.

A prática de dança é uma modalidade que tem apresentado boa aceitação em indivíduos com diagnóstico de FM, seja pelas suas características de movimento, ou pelo estímulo visual, auditivo, sensorial e de aprendizagem motora que proporciona<sup>7</sup>. Além disso, pode ser considerada uma forma de exercício aeróbico, com baixo custo e fácil acesso<sup>8</sup>. Quando realizada em grupo a dança promove socialização e interação entre os participantes, além de contribuir para a motivação e a criação de laços fraternos. A dança pode ainda promover a melhora da dor, melhora da capacidade cognitiva e funcional, efeitos sobre o humor e contribuir com o equilíbrio, coordenação motora, condicionamento físico, propriocepção e qualidade de vida<sup>7,9</sup>. Uma revisão sistemática avaliou os efeitos da dança na redução da dor em indivíduos com FM e observou que os programas com dança foram eficazes para reduzir o quadro de dor<sup>8</sup>.

Contudo, não foram avaliadas outras variáveis além da dor para indivíduos com FM que praticam dança, comparados aqueles que não o fazem. Acredita-se que a dança, como modalidade de exercício aeróbico, seja capaz de promover possíveis mudanças nos sintomas da FM, como depressão, ansiedade e cinesiofobia.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar os sintomas de depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com FM que praticam dança comparadas àquelas que não praticam.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, no qual participaram 40 mulheres com diagnóstico de FM, segundo o Colégio Americano de Reumatologia de 1990<sup>1</sup>, distribuídas em dois grupos. Vinte participantes pertenciam ao grupo de dança (GD) do projeto de extensão do curso de fisioterapia da UFRN, intitulado “DançaFibro”, no qual realizavam 2 sessões semanais de dança do tipo Zumba com duração de 1h. As outras 20 participantes do estudo foram selecionadas a partir da lista de espera da clínica-escola de fisioterapia da UFRN, com diagnóstico de FM e não faziam parte do grupo de dança (GND). Todas as participantes do GD deveriam fazer parte do grupo há, no mínimo, três meses. Para o GND, as mulheres com diagnóstico de FM não poderiam ter praticado exercício físico nos últimos três meses.

Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam um questionário sociodemográfico elaborado pelos pesquisadores, sendo utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: *Beck Depression Inven-*

*tory* (BDI), *Beck Anxiety Inventory* (BAI) e *Tampa Kinesiophobia Scale* (TSK).

O BDI é um instrumento utilizado mundialmente para identificar sintomas depressivos, validado para o Brasil em 2012<sup>10</sup>, possui 21 questões com 4 alternativas cada, pontuadas de zero a 3. A depressão é classificada em leve (zero a 18 pontos), moderada (19 a 29 pontos) e grave (30 a 62 pontos)<sup>11</sup>.

A BAI é amplamente utilizada para a avaliação dos sintomas da ansiedade, com 21 questões com alternativas pontuadas de zero a 3. Foi traduzida para o português em 2001<sup>12</sup> e é classificada como leve (0 a 15 pontos), moderada (16 a 25 pontos) ou grave (26 a 63 pontos)<sup>11</sup>.

A TSK é composta por 17 questões com 4 alternativas (discordo totalmente, discordo parcialmente, concordo parcialmente e concordo totalmente) pontuadas de 1 a 4, respectivamente. As questões 4, 8, 12 e 16 precisam ter seus escores invertidos para obtenção da pontuação final. Foi traduzida para português e validada em 2007<sup>5</sup>. O grau de cinesiofobia é classificado em leve (17 a 34 pontos), moderado (35 a 50) ou grave (51 a 68)<sup>11</sup>.

Ao final, foram excluídas duas participantes do estudo por não conseguirem responder o BDI, sendo uma do GD e uma do GND, totalizando uma amostra final de 38 mulheres, 19 no GD e 19 no GND.

As avaliações foram feitas entre os meses de agosto e novembro de 2018.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, unidade FACISA (CEP/FACISA) sob o parecer nº 3.652.631. Seguiu as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12 para pesquisa com humanos e teve como base as recomendações do *checklist STROBE*<sup>13</sup>.

## Análise estatística

A análise estatística foi realizada por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Inicialmente, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificação da distribuição dos dados. Como todos os dados foram considerados normais, o teste t não pareado foi realizado para verificar as diferenças de médias entre os grupos. Os resultados foram apresentados em forma de média e desvio padrão considerando um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ), com intervalo de confiança de 95%.

## RESULTADOS

A média de idade dos participantes do GD foi de 50 anos, e do GND 51 anos, demonstrando homogeneidade da amostra. Houve alta variação no tempo de diagnóstico em ambos os grupos, partindo de 10 meses a 16 anos de diagnóstico clínico.

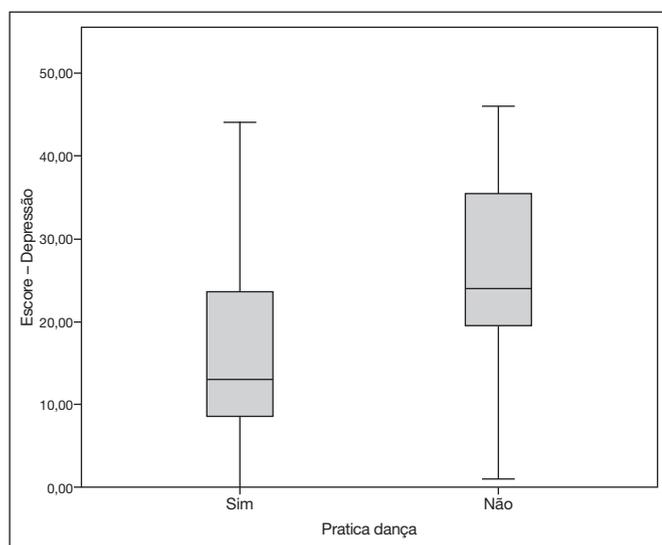
A média dos escores de depressão foi de 17,22 no GD, considerada leve, e 26,4 para o GND, considerada moderada. Para ansiedade, o GD teve média de 24,3 (moderada), enquanto no GND o valor chegou a 37 (grave). Com relação à cinesiofobia, a média dos escores foram 40,8 no GD e 47,7 no GND, sendo ambas consideradas um nível moderado (Figuras 1, 2 e 3).

Houve diferença entre todas as variáveis independentes deste estudo, depressão, ansiedade e cinesiofobia, quando comparados os grupos GD e GND. Os valores foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ , conforme observado na tabela 1.

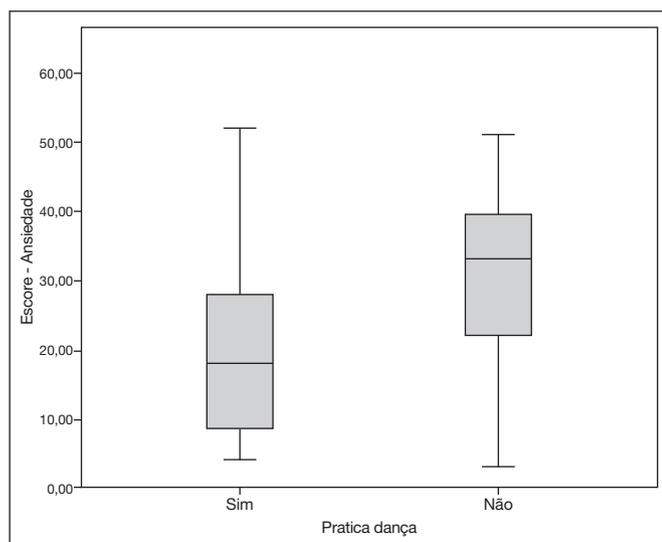
**Tabela 1.** Escores de depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com fibromialgia de ambos os grupos

Variáveis	GD (n=19)	GND (n=19)	Valor de p
	Média ± DP	Média ± DP	
Depressão	17,22 (11,3)	26,4 (11,0)	0,015*
Ansiedade	24,3 (19,7)	37 (17,4)	0,043*
Cinesiofobia	40,8 (7,8)	47,7 (5,5)	0,003*

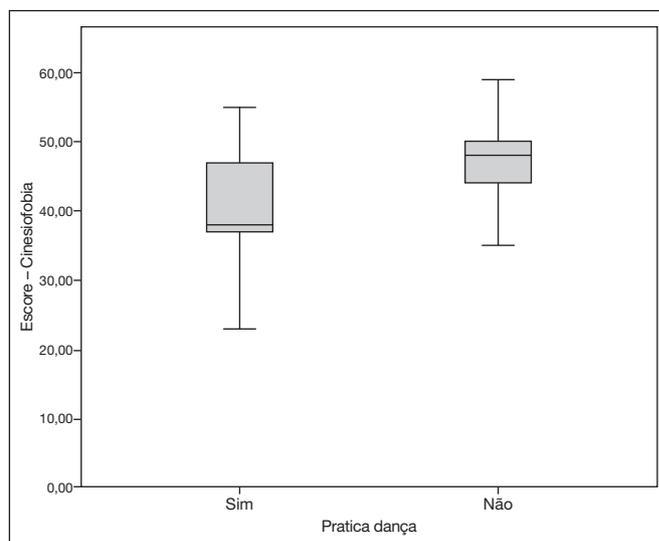
\*Teste t não pareado; GD = grupo dança; GND = grupo não dança.



**Figura 1.** Escore de depressão em indivíduos com fibromialgia de ambos os grupos



**Figura 2.** Escore de ansiedade em indivíduos com fibromialgia de ambos os grupos



**Figura 3.** Escore de cinesiofobia em indivíduos com fibromialgia de ambos os grupos

## DISCUSSÃO

Este estudo buscou identificar a influência da prática de dança em indivíduos com FM sobre a depressão, ansiedade e cinesiofobia. De acordo com os resultados encontrados, os escores de depressão, ansiedade e cinesiofobia estiveram associados a menor intensidade dos sintomas no GD.

Estudos anteriores confirmaram a associação entre ansiedade e depressão na FM. Estudo realizado com 60 indivíduos com FM demonstrou que 50% apresentavam sintomas depressivos e 88% apresentavam sintomas de ansiedade<sup>14</sup>. Estudo demonstrou a relação entre cinesiofobia e indivíduos com FM<sup>15</sup>. Assim, confirma-se a associação das variáveis independentes desse estudo, depressão, ansiedade e cinesiofobia com a FM<sup>16</sup>. No entanto, até o momento existem poucos estudos que relacionam essas variáveis com a prática de dança em indivíduos com diagnóstico de FM.

Programas de dança já são amplamente indicados para o tratamento da depressão. Revisão com meta-análise se apresentou favorável ao uso da dança como terapia em pessoas depressivas<sup>17</sup>. Estudo realizado na Espanha obteve resultados semelhantes com melhora da depressão e da ansiedade em mulheres com FM submetidas a um programa de dança espanhola por seis semanas<sup>18</sup>. Tal fato corrobora os resultados obtidos no presente estudo que também apresentou melhora. A dança em grupo exerce um papel importante na interação social. Estar em um ambiente em que outras pessoas compartilham um mesmo problema cria uma sensação de pertencimento e favorece a criação de uma rede de apoio que estimula o desenvolvimento pessoal e o enfrentamento de problemas<sup>19</sup>. Outro estudo<sup>20</sup> relatou que a dança do tipo Zumba foi eficaz na melhora da dor e na funcionalidade de mulheres com FM<sup>20</sup>. Praticantes de Zumba indicaram melhora das dores, do sono e da autoestima e relataram que quando deixavam de praticar a dança, havia piora dos sintomas da FM<sup>21</sup>. A dança praticada no presente estudo também foi a Zumba e mostrou resultados satisfatórios e positivos de seus praticantes. Apesar de a dor não ter sido a variável desfecho desse estudo, acredita-se que a melhora obtida nos domínios psicológicos possa influenciar no

melhor controle desse sintoma e, conseqüentemente, na capacidade funcional desses indivíduos, normalmente reduzida.

A dança do tipo Zumba pode ser considerada uma modalidade de exercício aeróbio, por suas características de intensidade, frequência e repetição dos movimentos<sup>22</sup>. Estudo destacou os benefícios do exercício aeróbio na melhora da qualidade de vida de indivíduos com FM, mensurado a partir do *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ). Dos 284 participantes desse estudo, 52,5% faziam uso de antidepressivos e após participação na pesquisa o domínio depressão avaliada pelo FIQ teve melhora significativa naqueles que praticaram exercício aeróbio<sup>23</sup>. Já é sabido que o exercício físico é capaz de promover melhora nos sintomas depressivos em pacientes com diversos distúrbios somáticos, incluindo a FM<sup>24</sup>. Revisões da Cochrane apontaram que o exercício aeróbio melhorou a capacidade física e sintomas da FM e foi eficaz para reduzir os sintomas de depressão<sup>25,26</sup>, além dos efeitos ansiolíticos que o exercício proporciona<sup>27</sup>. Dessa forma, os achados do presente estudo estão em consonância com a literatura científica atual, demonstrando que a dança, considerada uma forma de exercício aeróbio, pode promover os benefícios significativos em indivíduos com FM.

Como limitações deste estudo, pode-se destacar a ausência de um cálculo amostral para permitir maior inferência dos resultados, mesmo que o tamanho da amostra não tenha sido pequeno. A seleção dos participantes desta pesquisa se deu de forma intencional, incluindo mulheres que pertenciam ao projeto de extensão de grupo de dança da universidade. O desenho do estudo de modo transversal não extrapola a análise de causa-efeito, devido à característica do estudo não ser prospectivo, mas permite uma análise pontual de dois grupos sob diferentes condições. Tal fato pode ser reforçado em estudos futuros, fazendo-se o acompanhamento de indivíduos praticantes de dança, ao longo do tempo e com a inserção de um grupo controle.

## CONCLUSÃO

Os escores de depressão, ansiedade e cinesiofobia foram menores no GD. Deste modo, a prática de dança parece ter influência positiva nos sintomas de depressão, ansiedade e cinesiofobia em mulheres com FM.

## REFERÊNCIAS

- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 1990;33(2):160-72.
- Pernambuco AP. Clinical profile of patients with fibromyalgia syndrome. *Fisioter Mov*. 2017;30(2):287-96.
- Galvez-Sánchez CM, Duschek S, Reyes Del Paso GA. Psychological impact of fibromyalgia: current perspectives. *Psychol Res Behav Manag*. 2019;12:117-27.
- World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. 2017. 1-22 p.
- Siqueira FB, Teixeira-Salmela LF, Magalhães L de C. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da Escala Tampa de Cinesiofobia. *Acta Ortop Bras*. 2007;15(1):19-24.
- Galvez-Sánchez CM, Montoro CI, Duschek S, Reyes Del Paso GA. Depression and trait-anxiety mediate the influence of clinical pain on health-related quality of life in fibromyalgia. *J Affect Disord*. 2020;265:486-95.
- Bidonde J, Boden C, Busch AJ, Goes SM, Kim S, Knight E. Dance for adults with fibromyalgia-what do we know about it? protocol for a scoping review. *JMIR Res Protoc*. 2017;6(2):e25.
- Murillo-García Á, Villafaina S, Adsuar JC, Gusi N, Collado-Mateo D. Effects of dance on pain in patients with fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Altern Med*. 2018;2018:8709748.
- Baptista AS, Villela AL, Jones A, Natour J, Villela AL, Jones A, et al. Effectiveness of dance in patients with fibromyalgia: a randomised, single-blind, controlled study. *Clin Exp Rheumatol*. 2012;30(20):18-23.
- Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Rev Bras Psiquiatr*. 2012;34(785):389-94.
- Trocoli TO, Botelho R V. Artigo original Prevalência de ansiedade, depressão e cinesiofobia em pacientes com lombalgia e sua associação com os sintomas da lombalgia. *Rev Bras Reumatol*. 2016;56(4):330-6.
- Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas Beck. Casa do Psicólogo. 2001.
- Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MM, Silva CM. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(3):559-65.
- dos Santos EB, Quintans Junior LJ, Fraga BP, Macieira JC, Bonjardim LR. Avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão em fibromiálgicos. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(3):590-6.
- İnal Ö, Aras B, Salar S. Investigation of the relationship between kinesiophobia and sensory processing in fibromyalgia patients. *Somatosen Mot Res*. 2020;37(2):92-6.
- Lorente GD, Stefani LF, Martins MR. Kinesiophobia, adherence to treatment, pain and quality of life in fibromyalgia syndrome patients. *Rev Dor*. 2014;15(2):121-5.
- Karkou V, Aithal S, Zubala A, Meekums B. Effectiveness of dance movement therapy in the treatment of adults with depression: a systematic review with meta-analyses. *Front Psychol*. 2019;10:936.
- Chica A, González-Guirval F, Rafael RE, Carranque G, Hernández-Mendo A. Effects of a Spanish dance program on women with fibromyalgia. *Cuad Psicol Deport*. 2019;19(2):52-63.
- Duberg A, Möller M, Sunvisson H. "I feel free": Experiences of a dance intervention for adolescent girls with internalizing problems. *Int J Qual Stud Health Well-Being*. 2016;11:31946.
- Assunção Júnior JC, de Almeida Silva HJ, da Silva JFC, da Silva Cruz R, de Almeida Lins CA, de Souza. Zumba dancing can improve the pain and functional capacity in women with fibromyalgia. *J Bodyw Mov Ther*. 2018;22(2):455-9.
- Araújo JT, Rocha CF, Farias GM, Cruz RS, Assunção Júnior JC, Silva HJ, et al. Experience with women with fibromyalgia who practice zumba. Case reports. *Rev Dor*. 2017;18(3):266-9.
- Norouzi E, Hosseini F, Vaezmosavi M, Gerber M, Pühse U, Brand S. Zumba dancing and aerobic exercise can improve working memory, motor function, and depressive symptoms in female patients with fibromyalgia. *Eur J Sport Sci*. 2019;7:1-1.
- Sieczkowska SM, Vilarino GT, de Souza LC, Andrade A. Does physical exercise improve quality of life in patients with fibromyalgia? *Ir J Med Sci*. 2019;189(1):341-7.
- Roeh A, Kirchner SK, Malchow B, Maurus I, Schmitt A, Falkai P, et al. Depression in somatic disorders: is there a beneficial effect of exercise? *Front Psychiatry*. 2019;10:141.
- Busch AJ, Barber KA, Overend TJ, Peloso PM, Schachter CL. Exercise for treating fibromyalgia syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(4):CD003786.
- Cooney GM, Dwan K, Greig CA, Lawlor DA, Rimer J, Waugh FR, et al. Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(9):CD004366.
- Wegner M, Helmich I, Machado S, Nardi AE, Arias-Carrión O, Budde H. Effects of exercise on anxiety and depression disorders: review of meta-analyses and neurobiological mechanisms. *CNS Neurol Disord Drug Targets*. 2014;13(6):1002-14.