

Intervención fisioterapéutica para mejorar el estado de salud en pacientes con fibromialgia

Physiotherapeutic intervention to improve health status in patients with fibromyalgia

Marcia Alexandra Gaguancela Cantos* <https://orcid.org/0009-0005-4239-9480>

Pedro Javier Cazorla Villagrán <https://orcid.org/0000-0001-6612-4872>

Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

Autor para la correspondencia: marcialex86@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La fibromialgia es un desorden reumático que afecta fundamentalmente a mujeres jóvenes y que genera afectación del estado de salud y de la percepción de calidad de vida. En la actualidad no existen fármacos que permitan el control de la enfermedad, el tratamiento rehabilitador es parte de los esquemas terapéuticos de la enfermedad.

Objetivo: Obtener información actualizada sobre los beneficios de las intervenciones fisioterapéuticas para mejorar el estado de salud en pacientes con fibromialgia.

Material y Método: Se realizó una revisión bibliográfica centrada en la búsqueda de información actualizada disponible en bases de datos regionales y de alto impacto (Redalyc, Latindex, Scopus, PubMed, Dialnet, Scielo e Ice Web of Science). Inicialmente se identificaron 89 documentos y 28 fueron utilizados en el estudio. Se utilizaron herramientas avanzadas de búsqueda (descriptores de salud en idioma inglés, español y portugués y operadores booleanos) para aumentar y optimizar los resultados de la búsqueda.

Desarrollo: Los principales resultados del estudio incluyen una síntesis sobre los elementos fundamentales relacionados con las principales manifestaciones clínicas de la fibromialgia, los principios terapéuticos de la fisioterapia como parte del esquema rehabilitador en pacientes

con fibromialgia y los principales ejercicios que forman parte de las intervenciones terapéuticas implementadas en pacientes con diagnóstico confirmado de fibromialgia.

Conclusiones: La realización de intervenciones fisioterapéuticas mejoran el estado de salud de los pacientes con fibromialgia basado en la disminución de la intensidad del dolor y mejoramiento de la calidad de sueño, capacidad funcional y percepción de calidad de vida.

Palabras claves: Ejercicio físico; fibromialgia; rehabilitación; servicios de fisioterapia

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a rheumatic disorder that primarily affects young women and affects their health status and perception of quality of life. Currently, there are no drugs that allow the control of the disease; rehabilitation treatment is part of the therapeutic schemes for the disease.

Objective: To obtain updated information on the benefits of physiotherapy interventions to improve the health status of patients with fibromyalgia.

Method: A bibliographic review was conducted focused on the search for updated information available in regional and high-impact databases (Redalyc, Latindex, Scopus, PubMed, Dialnet, Scielo and Ice Web of Science). Initially, 89 documents were identified and 28 were used in the study. Advanced search tools (health descriptors in English, Spanish and Portuguese and Boolean operators) were used to increase and optimize the search results.

Development: The main results of the study include a summary of the fundamental elements related to the main clinical manifestations of fibromyalgia, the therapeutic principles of physiotherapy as part of the rehabilitation scheme in patients with fibromyalgia and the main exercises that have been part of the therapeutic interventions implemented in patients with a confirmed diagnosis of fibromyalgia.

Conclusions: Carrying out physiotherapy interventions improves the health status of patients with fibromyalgia based on a decrease in pain intensity and improvement in the quality of sleep, functional capacity and perception of quality of life.

Keywords: Physical exercise; fibromyalgia; rehabilitation; physiotherapy services

Recibido: 09/02/2025

Aprobado: 20/06/2025

Introducción

La fibromialgia es conceptualizada como un desorden reumático que se caracteriza por la presencia de un dolor crónico generalizado que se acompaña de cansancio, fatiga, decaimiento, trastornos del sueño y presencia de, al menos, 11 puntos gatillos dolorosos. Es considerada la segunda enfermedad reumática más frecuente en pacientes femeninas.^(1,2)

Desde el punto de vista epidemiológico la enfermedad es reportada con mayor frecuencia en pacientes femeninas, en una proporción de 11:1. Puede presentarse a cualquier edad, pero tiene un pico de incidencia entre los 15 y 45 años. Puede presentar de forma primaria o secundaria a otras afecciones reumáticas (artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico y espondiloartropatías) o endocrinometabólicas (diabetes mellitus o hipotiroidismo).^(2,3)

En la actualidad el mecanismo etiopatogénico de la fibromialgia es desconocido; durante la exploración físico y en los exámenes complementarios no se identifican alteraciones que caractericen la enfermedad; la mayoría de las manifestaciones clínicas son de tipo subjetivo.^(1,3,4) Es por esto que aún muchos investigadores no la consideran como una verdadera enfermedad; sino como un desorden en el cual no se identifican alteraciones precisas.^(2,4)

Como enfermedad cuenta con una elevada variedad de manifestaciones clínicas que afectan la percepción de calidad de vida del paciente. Destaca el dolor crónico generalizado, la presencia de mialgias, ansiedad, depresión y los trastornos del sueño. La presencia de puntos gatillo doloroso constituye un elemento importante dentro de la sintomatología y para el diagnóstico de la enfermedad.^(2,4)

El diagnóstico es clínico, muchas veces por exclusión de otras enfermedades y cumplimiento de determinados criterios diagnósticos. No existe un tratamiento definido para controlar la enfermedad; las medidas farmacológicas solo se orientan al control sintomatológico; para esto, también ha sido descrito como beneficioso la rehabilitación física.^(3,5)

Se describe que la rehabilitación aporta ventajas relacionada con el control emocional, disminución del dolor y mejoramiento del estado físico y la salud general del paciente; lo que se traduce en mejoras de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud.^(2,4,5) El objetivo

de esta investigación es obtener información actualizada sobre los beneficios de las intervenciones fisioterapéuticas para mejorar el estado de salud en pacientes con fibromialgia.

Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica sobre documentos publicados en los últimos 5 años relacionados con los beneficios de las intervenciones fisioterapéuticas para mejorar el estado de salud en pacientes con fibromialgia. La información actualizada se obtuvo a partir de la selección de fuentes bibliográficas publicadas en revistas indexadas en bases de datos de libre acceso. Fueron utilizados como descriptores ejercicio físico, fibromialgia, rehabilitación y servicios de fisioterapia; cada uno de estos descriptores se utilizó de manera individual en idioma español, inglés y portugués y se hicieron combinaciones utilizando operadores booleanos. De esta forma se pudo aumentar el volumen de información a consultar, pero a la vez, se optimizaron los resultados de la búsqueda.

La búsqueda se realizó en revistas indexadas en bases de datos regionales (Scielo, Latindex, Redalyc y Lilacs) y de alto impacto (PubMed, Medline, Scopus e Ice Web of Sciencie); el motor de búsqueda utilizado fue Google académico. Se utilizaron documentos publicados en el periodo comprendido entre 2019 y 2024. Como tipo de artículos fueron tenidos en cuenta tesis de grado y postgrado, monografías, artículos científicos, libros de textos, guías terapéuticas, protocolos de actuación y reportes de casos clínicos fundamentalmente. También fueron incluidos estudios de revisión, metaanálisis y ensayos clínicos aleatorizados.

Inicialmente se identificaron 89 documentos relacionados con el tema de investigación propuesto, de ellos, 28 fueron seleccionados ya que cumplieron los requisitos definidos como criterios de inclusión: relacionados con el tema de investigación, tiempo de publicación no mayor de 5 años y contar con adecuado esquema metodológico sin presencia de sesgos de investigación. Fueron eliminados los documentos repetidos en base de datos.

La información recopilada fue analizada para poder llegar a resumir resultados del estudio. Los resultados fueron discutidos con otros estudios similares lo que posibilitó formular conclusiones relacionadas directamente con el objetivo de la investigación. Durante el desarrollo de este trabajo se respetó el derecho de autor en cada documento utilizado, se citó y referenció de manera adecuada todos los documentos y se prestó especial atención en torno a la no inclusión de datos de identidad persona y a la utilización de información solo con fines investigativos.

Desarrollo

En correspondencia con el objetivo y la información adquirida en el análisis de las fuentes bibliográficas, se presenta una síntesis de los aspectos que se consideran necesarios abordar.

Principales manifestaciones clínicas de la fibromialgia

La fibromialgia es un síndrome caracterizado por dolor crónico generalizado y una variedad de síntomas asociados. Sus principales manifestaciones clínicas incluyen la presencia de un dolor crónico generalizado que afecta 3 de los 4 cuadrantes del cuerpo humano. Se describe como un dolor persistente, difuso, que puede variar en intensidad y que en ocasiones puede expresarse como quemante, punzante o profundo. Este dolor suele estar presente por períodos de tiempo prolongado, más de 3 meses, y puede cursar con remisiones y exacerbaciones; estas últimas suelen estar influenciadas por situaciones de estrés que son difíciles.^(3,6)

La fatiga crónica es otra de las manifestaciones clínicas referidas por los pacientes con fibromialgia; es descrita como una sensación de agotamiento extremo que no mejora con el descanso y que interfiere con la realización de las actividades diarias. En ocasiones se asocia con rigidez matutina caracterizada por sensación de rigidez corporal, especialmente al despertar que puede durar desde minutos hasta horas.^(2,4,7)

Los trastornos del sueño son reportados con elevada frecuencia en pacientes con esta enfermedad. Puede presentarse desde una dificultad para conciliar o mantener el sueño, sueño en hipervigilia o no reparador, que agrava la sensación de cansancio.^(8,9)

Los problemas cognitivos, también conocidos como fibroniebla, comprenden dificultad para concentrarse, problemas de memoria y sensación de confusión mental. Se adicionan síntomas clásicos de ansiedad y depresión que pueden alternar con irritabilidad o cambios en el estado de ánimo. Estas manifestaciones suelen estar acompañadas de aumento de la sensibilidad a estímulos como la luz, ruidos o temperaturas; así como mareos o sensación de desmayo.^(7,9)

Las manifestaciones gastrointestinales de la enfermedad consisten en la presencia del síndrome del intestino irritable, que clínicamente se expresa por dolor abdominal, diarrea o estreñimiento. Es común que los pacientes expresen cefaleas intensas y recurrentes y que se identifique síndrome de piernas inquietas. Por último, se considera necesario hacer mención a

los síntomas de hipersensibilidad que incluyen respuesta exagerada al dolor (alodinia) y sensibilidad aumentada a presiones leves.^(6,8,10)

Las manifestaciones clínicas expresadas anteriormente pueden ser desencadenadas o exacerbadas por el estrés, el frío, el esfuerzo físico o la falta de sueño. Pueden controlarse con un enfoque multidisciplinario que incluye medicamentos, terapia psicológica, ejercicio y cambios en el estilo de vida.^(3,5,9)

Principios terapéuticos de la fisioterapia como parte del esquema rehabilitador en pacientes con fibromialgia.

La fisioterapia desempeña un papel fundamental en el manejo de la fibromialgia, ayuda a reducir el dolor, mejorar la funcionalidad y la percepción de calidad de vida de los pacientes. Sus principios terapéuticos se basan en un enfoque multidisciplinario que se adapta a las necesidades individuales de cada caso; la gran variedad de síntomas y su afectación en distintas esferas de la vida, demandan que los esquemas terapéuticos tengan incidencia en distintos factores.^(8,11,12)

Como toda acción terapéutica, siempre se debe comenzar con la educación del paciente. En el caso de los pacientes con fibromialgia es de suma importancia explicar la naturaleza del dolor crónico asociado a la fibromialgia; se debe hacer énfasis en que en la mayoría de las ocasiones resulta imposible obtener, al examen físico o mediante estudios complementarios, evidencias objetivas de daño orgánico.^(8,12)

Es necesario enfatizar la importancia de la autogestión de los síntomas; para esto el paciente deberá analizar en qué momentos se hacen más presentes, qué actividades o situaciones pueden desencadenarlos y las acciones que permiten mitigar su expresión. Este componente resulta vital ya que permite que el paciente pueda tener una noción anticipada de su estado de salud y de los factores que pueden actuar a favor o en contra del mismo.^(7,13,14)

Estos elementos permiten que se promuevan expectativas realistas sobre los objetivos del tratamiento. En el caso específico de pacientes con fibromialgia la finalidad del tratamiento rehabilitación debe ir acorde a las áreas del estado de salud más afectadas. Mejorar la intensidad y frecuencia de presentación del dolor, disminuir la dependencia y la discapacidad y propiciar la reincorporación física son expectativas reales que siempre deben tenerse en cuenta.^(15,16)

El ejercicio físico es la piedra angular de las intervenciones fisioterapéuticas. Dentro de los programas se incluyen ejercicios aeróbicos de bajo impacto, de fortalecimiento muscular y otros orientados a mejorar la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación tanto estática como dinámica.^(2,3) El objetivo de estos es mejorar la condición física general sin exacerbar el dolor y aumentar la resistencia muscular y la capacidad aeróbica.^(4,17)

La combinación de ejercicios permite un abordaje integral de elementos pondoestatural que se ven afectados principalmente por el dolor y demás manifestaciones que expresa el paciente.^(18,19) Mejorar la capacidad aeróbica se relaciona directamente con el mejoramiento de las reservas de oxígeno disponibles para realizar actividades físicas, lo que favorece la vitalidad de los pacientes. Mantener el tono y trofismo muscular, conjuntamente con la flexibilidad, es fundamental para mantener los rangos de movilidad y movimientos articulares; de esta forma se minimiza la discapacidad para realizar determinados movimientos que afectan la consecución de actividades de la vida diaria.^(20,21,22)

Por último, mejorar el equilibrio y la coordinación permite, entre otras ventajas, disminuir el riesgo de caídas, mejora la velocidad y amplitud de la marcha y, sobre todo, que el paciente mejore su seguridad en torno a una percepción adecuada del medio que la rodea. Todos estos elementos favorecen la percepción de calidad de vida y la salud general de los pacientes con fibromialgia.^(23,24,25)

Uno de los elementos importantes a la hora de diseñar, implementar y dar seguimiento a una intervención fisioterapéutica es mantener una comunicación efectiva con el paciente que permita, inicialmente, diseñar un plan de tratamiento atractivo y adaptable. Esta acción debe complementarse con la evaluación regular de los progresos y adaptar el tratamiento según la evolución de los síntomas.^(4,13,23)

Principales ejercicios que forman parte de las intervenciones terapéuticas implementadas en pacientes con diagnóstico confirmado de fibromialgia

El objetivo principal de la fisioterapia en la fibromialgia es aliviar el dolor, mejorar la movilidad y aumentar la funcionalidad en la vida cotidiana;⁽²⁶⁾ a esto se suma la necesidad de educar a las personas sobre los elementos que posibilitan el control de los síntomas y disminuyen el riesgo de recidiva. Su combinación con otras disciplinas, como es el caso de la psicología, nutrición y farmacología contribuyen a optimizar los resultados.^(27,28)

En la tabla 1 se muestra un resumen de los principales grupos y ejercicios fisioterapéuticos utilizadas en intervenciones en pacientes con fibromialgia y sus principales beneficios. La frecuencia, intensidad y tiempo de utilización depende de la sintomatología existente en cada caso, de ahí la importancia del seguimiento y evaluación sistemática de estos pacientes.

Tabla 1. Grupos y ejercicios fisioterapéuticos que se utilizan con frecuencia en intervenciones fisioterapéuticas en pacientes con fibromialgia

Grupo	Ejercicios	Principales beneficios
Aeróbicos	Caminar, nadar, andar en bicicleta	Mejoran el tono y trofismo muscular, favorecen la circulación y mejoran la capacidad respiratoria
Fortalecimiento muscular	Ejercicios isométricos Ejercicios de resistencia	Previene la fatiga muscular Mejora el estado general y la funcionalidad.
Flexibilidad	Estiramientos	Mejoran la amplitud del movimiento, así como el estiramiento de tendones
Equilibrio y coordinación	Elevación de talones Cuclillas Equilibrio sobre un pie	Previene caídas. Mejoran coordinación estática y dinámica. Mejoran la funcionalidad.
Terapia manual	Movilizaciones articulares Estiramientos pasivos Masoterapia	Alivian la rigidez muscular y mejoran la circulación
Terapia física (uso de medios físicos)	Termoterapia Crioterapia Electroterapia Hidroterapia	Proporcionan alivio del dolor. Mejoran la presencia de cuadros inflamatorios.
Técnicas de relajación	Respiración diafragmática Relajación progresiva Tai Chi Yoga	Mejoran el control del estrés Aumenta la autoestima y el autocontrol Propician el equilibrio emocional Disminuye la presencia de manifestaciones de ansiedad, depresión y estrés
Reeducación postural	Rana en el piso Rana de pie De pie contra la pared Estiramientos Puente de glúteo	Identifican y corrigen patrones de movimiento o posturas inadecuadas. Favorecen la adopción de una postura más ergonómica y disminuir el estrés en músculos y articulaciones.
Actividades funcionales	Sentadillas Zancadas Peso muerto	Mejoran la capacidad del paciente para realizar tareas de la vida diaria.

Como se puede apreciar, existen grupos de ejercicios y ejercicios específicos que incluyen varios beneficios; así como beneficios que pueden lograrse con la realización de varios ejercicios. Por lo tanto, la elección de cada ejercicio a implementar debe realizarse en conjunto con el paciente, teniendo en cuenta su capacidad funcional, limitaciones y preferencias; solo de esta forma se podrá garantizar en cierto sentido la adherencia al tratamiento rehabilitador.

Se concluye que la realización de intervenciones fisioterapéuticas mejora el estado de salud de los pacientes con fibromialgia basado en la disminución de la intensidad del dolor y

mejoramiento de la calidad de sueño, capacidad funcional y percepción de calidad de vida. De igual manera permiten disminuir el número de puntos gatillos dolorosos.

Referencias bibliográficas

1. Fernández-Ávila DG, Riaño D, Ronderos D, Gutiérrez JM. Conceptos y percepciones acerca del diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia en un grupo de reumatólogos colombianos. Rev.Colomb.Reumatol. [Internet]. 2020 [Citado 11/11/2024];27(4):256-61. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232020000400256&lng=en
2. Villar Gacives DI, García Averhoff C, Rodríguez Carrazana CB. La ozonoterapia como tratamiento rehabilitador. Scalpelo [Internet]. 2023 [Citado 07/11/ 2024];4(2): [Aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/219>
3. Galvez-Sánchez CM, Reyes Del Paso GA. Diagnostic Criteria for Fibromyalgia: Critical Review and Future Perspectives. J Clin Med. [Internet]. 2020 [Citado 17/11/2024];9(4):1219. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32340369/>
4. Cuyul-Vásquez I, Contreras Fuentes M, Ordóñez Vega R, Neira Stegmaier P, Maragaño Campistó N, Rodríguez Alvarado A. Clinical recommendations for rehabilitation of people with fibromyalgia. A narrative review. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2021 [Citado 13/11/2024];28(4):194-210. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462021000500194&lng=es
5. Sánchez AI, Goya Nakakaneku M, E Miró E, Pilar Martínez M. Tratamiento multidisciplinario para la fibromialgia y el síndrome de fatiga crónica: una revisión sistemática. Psicología Conductual [Internet]. 2021 [Citado 12/11/2024];29(2):[Aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2021/09/14>
6. Häuser W, Sarzi-Puttini P, Fitzcharles MA. Fibromyalgia syndrome: under-, over- and misdiagnosis. Clin Exp Rheumatol. [Internet]. 2019 [Citado 09/11/2024];37(116):90-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30747096/>
7. Vidal Fuentes J. Medicina física, rehabilitación y dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2020 [Citado 15/11/2024];27(6):1-2. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462020000600001&lng=es

8. Goebel A, Krock E, Gentry C, Israel MR, Jurczak A, Urbina CM, et al. Passive transfer of fibromyalgia symptoms from patients to mice. *J Clin Invest.* [Internet]. 2021 [Citado 13/11/2024];131(13):e144201. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34196305/>
9. Boulton T. Nothing and Everything: Fibromyalgia as a Diagnosis of Exclusion and Inclusion. *Qual Health Res.* [Internet]. 2019 [Citado 12/11/2024];29(6):809-19. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1049732318804509>
10. Cuyul-Vásquez I, Contreras Fuentes M, Ordóñez Vega R, Neira Stegmaier P, Maragaño Campistó N, Rodríguez Alvarado A. Clinical recommendations for rehabilitation of people with fibromyalgia. A narrative review. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2021 [Citado 14/11/2024];28(4):194-210. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462021000500194&lng=es
11. Martín-Pérez IM, Martín-Pérez SE, Martínez-Rampérez R, Vaswani S, Dorta-Borges M. Conocimientos, actitudes y creencias hacia la enfermedad en mujeres con fibromialgia. Un estudio cualitativo basado en grupo focal. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2023 [Citado 05/11/2024];30(2):79-94. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462023000200005&lng=es
12. Salaffi F, Farah S, Di Carlo M. Force-time curve features of handgrip strength in fibromyalgia syndrome. *Sci Rep.* [Internet]. 2020; [Citado 09/11/2024];10(1):3372. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-60227-8>
13. Lozano JE, Leal T, Peña-Altamar M, Olivera S, Núñez N. Depresión, ansiedad, apoyo interpersonal y dolor autopercebido en pacientes con síndrome de fibromialgia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología* [Internet]. 2020 [Citado 10/11/2024];16(2):399-411. Disponible en: <https://doi.org/10.15332/22563067.5007>
14. Alonso-Rodríguez AM, Sánchez-Herrero H, Nunes-Hernández S, Criado-Fernández B, González-López S, Solís-Muñoz M. Eficacia de la hidroterapia frente al tratamiento en gimnasio en prótesis total primaria de rodilla por osteoartritis: ensayo controlado y aleatorizado. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2021 [Citado 11/11/2024];44(2):225-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000200009&lng=es
15. Martín-Martínez JP, Collado-Mateo D, Domínguez-Muñoz FJ, Villafaina S, Gusi N, Pérez-Gómez J. Reliability of the 30 s chair stand test in women with fibromyalgia. *Int J Environ Res*

Public Health [Internet]. 2019 [Citado 14/11/2024];16(13):2344. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31269771/>

16. Barroso Fontanals ME, Cisnero Rivero YD. Fibromialgia de causa psicógena en una embarazada. Presentación de caso. HolCien. [Internet]. 2024 [Citado 16/11/2024];5(2): [Aprox 10 p.]. Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/354>

17. Vidal Fuentes J. La fibromialgia: posible enfermedad autoinmune. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2021 [Citado 15/11/2024];28(4):179-80. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462021000500179&lng=es

18. Boulton T. Nothing and Everything: Fibromyalgia as a Diagnosis of Exclusion and Inclusion. Qual Health Res. [Internet]. 2019 [Citado 11/11/2024];29(6):809-19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30296924/>

19. Garriga C, Sánchez-Santos MT, Judge A, Hart D, Spector T, Cooper C, Arden NK. Predicting incident radiographic knee osteoarthritis in middle-aged women within 4 years: the importance of knee-level prognostic factors. Arthritis Care Res (Hoboken) [Internet]. 2020 [Citado 11/11/2024];72(2):88-97. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31127870/>

20. Lin I, Wiles L, Waller R, Goucke R, Nagree Y, Gibberd M, et al. What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: Systematic review. Br J Sports Med. [Internet]. 2020 [Citado 10/11/2024];54(2):79-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30826805/>

21. Borges-Cosic M, Aparicio VA, Estévez-López F, Soriano-Maldonado A, Acosta-Manzano P, Gavilán-Carrera B, et al. Sedentary time, physical activity, and sleep quality in fibromyalgia: The al-Ándalus project. Scand J Med Sci Sport. [Internet]. 2019 [Citado 11/11/2024];29(2):266-74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30306645/>

22. Noa Pelier BY, Vila García JM, Anillo Badía R, Lozada Robaina M, Echemendía del Valle A, Coll Costa JL. Kinesioterapia propioceptiva en la recuperación de la fuerza, en pacientes diabéticos con capsulitis adhesiva. Rev Podium [Internet]. 2021 [Citado 15/11/2024];16(3):858-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522021000300858&lng=es

23. Sondena P, Dalusio-King G, Hebron C. Conceptualisation of the therapeutic alliance in physiotherapy: is it adequate? Musculoskelet Sci Pract. [Internet]. 2020 [Citado 08/11/2024];46(2020):102131. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32217276/>

24. Bailey DL, Holden MA, Foster NE, Quicke JG, Haywood KL, Bishop A. Defining adherence to therapeutic exercise for musculoskeletal pain: a systematic review. *Br J Sports Med.* [Internet]. 2020 [Citado 08/11/2024];54(6):326-31. Disponible en: <https://bjsm.bmjjournals.com/content/54/6/326>
25. Plana-Veret C, Seoane-Mato D, Goicoechea García C, Vidal-Fuentes J; Grupo de Trabajo del Proyecto EVADOR. Pain assessment in Spanish rheumatology outpatient clinics: EVADOR Study. *Reumatol Clin (Engl Ed).* [Internet]. 2021 [Citado 08/11/2024];17(2):88-96. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31078454/>
26. Braun A, Evdokimov D, Frank J, Pauli P, Üçeyler N, Sommer C. Clustering fibromyalgia patients: A combination of psychosocial and somatic factors leads to resilient coping in a subgroup of fibromyalgia patients [Internet]. Doering S, ed. *PLoS One.* 2020 [Citado 10/11/2024];15(12):e0243806. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33370324/>
27. Espallardo Uribe MJ, Mateo A, Martínez González Moro I. Fisioterapia y Psicología unidas ante la fibromialgia. Avances [Internet]. 2023 [Citado 22/10/2023];17(1):28-35. Disponible en: https://aamst.es/wp-content/uploads/2023/06/AVANCES-1_2023.pdf#page=12
28. Martínez-Lavín M. Fibromyalgia in women: somatisation or stress-evoked, sex-dimorphic neuropathic pain?. *Clin Exp Rheumatol.* [Internet]. 2021 [Citado 09/11/2024];39(2):422-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32940205/>

Financiamiento

Para la realización del presente estudio no se contó con financiamiento. Los gastos del estudio fueron financiados por los autores.

Conflictivo de interés

Los autores no refieren conflicto de interés

Contribución de los autores

Conceptualización: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos y Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Curación de datos: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos.

Análisis formal: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos.

Investigación: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos.

Metodología: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos y Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Recursos: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos y Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Supervisión: Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Validación: Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Visualización: Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Redacción – borrador original: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos y Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Redacción – revisión y edición: Marcia Alexandra Gaguancela Cantos y Pedro Javier Cazorla Villagrán.

Disponibilidad de datos

No hay datos asociados con este artículo