

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE FISIOTERAPIA**

CARLA ROSA REZENDE MATSUNAGA
FLÁVIA COSTA GUIMARÃES
COSME MACHADO

**EFEITOS DA CINESIOTERAPIA EM PACIENTES PORTADORES DE
ARTRITE REUMATOIDE EM MEMBROS SUPERIORES**

Rio de Janeiro

2021.2

**EFEITOS DA CINESIOTERAPIA EM PACIENTES PORTADORES DE
ARTRITE REUMATOIDE EM MEMBROS SUPERIORES
EFFECTS OF KINESIOTHERAPY ON PATIENTS WITH
RHEUMATOID ARTHRITIS IN UPPER LIMBS**

CARLA ROSA REZENDE MATSUNAGA

Graduando (a) do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Jose.

FLÁVIA COSTA GUIMARÃES

Graduando (a) do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Jose.

Orientador: COSME MACHADO

Fisioterapeuta, Mestre em Medicina Física e Reabilitação (UFRJ) e Docente do curso de fisioterapia pela Centro Universitário São José

RESUMO

Artrite Reumatoide (AR) é uma desordem autoimune de etiologia desconhecida caracterizada pela ocorrência de episódios recorrentes de processos inflamatórios reativos que podem afetar muitos tecidos e órgãos, mas que ataca principalmente as articulações. A AR instala-se de maneira insidiosa e progressiva e conforme a sua evolução, ocorre o envolvimento de um número crescente de articulações, havendo predileção pelas mãos, pés e punhos, geralmente num padrão assimétrico. **Objetivo:** Essa pesquisa terá como objetivo apresentar evidências quanto à eficácia do tratamento cinesioterapêutico na artrite reumatoide de membros superiores e discriminar as formas de apresentação e manifestação da mesma. **Metodologia:** O estudo será conduzido como uma pesquisa bibliográfica sobre os efeitos da cinesioterapia em pacientes portadores de artrite reumatoide com disfunção em membros superiores. As informações obtidas sobre o tema foram pesquisadas no período de 2005 a 2020, em bancos de dados eletrônicos como: Google Acadêmico, Lilacs, Pubmed, Scielo, usando como descritores: cinesioterapia, artrite reumatoide, reabilitação. Desta forma foram selecionados os artigos e feita uma leitura dos mesmos e os seus aspectos importantes foram descritos, excluindo outros que não tinham ligação com a patologia e/ou tratamento. **Conclusão:** é possível concluir que os recursos da cinesioterapia proporcionam uma melhora significativa tanto na dor como na amplitude de movimento no tratamento da Artrite Reumatoide

Palavras-chave: Artrite Reumatoide, cinesioterapia e reabilitação.

ABSTRACT

Rheumatoid Arthritis (RA) is an autoimmune disorder of unknown etiology characterized by the occurrence of multiple episodes of reactive inflammatory processes that can affect many tissues and organs, but mainly attack the joints. RA installs itself insidiously and progressively, and as it evolves, an increasing number of joints are involved, with a predilection for the hands, feet and wrists, generally in an asymmetrical pattern.

Objective: This research will aim to present evidence regarding the efficacy of kinesiotherapeutic treatment in rheumatoid arthritis of the upper limbs and to discriminate the forms of presentation and manifestation of the same. **Methodology:** The study will be conducted as a literature review on the effects of kinesiotherapy in patients with rheumatoid arthritis with dysfunction in the upper limbs. The information obtained on the subject was searched from 2005 to 2020, in electronic databases such as: Academic Google, Lilacs, Pubmed, Scielo, using as descriptors: kinesiotherapy, rheumatoid arthritis, rehabilitation. Thus, the articles were selected and read and their important aspects were described, excluding others that had no connection with the pathology and/or treatment.

Conclusion: It is possible to conclude that kinesiotherapy resources provide a significant improvement in both pain and range of motion in the treatment of Rheumatoid Arthritis.

Keywords: Rheumatoid Arthritis, Kinesiotherapy and Rehabilitation.

INTRODUÇÃO:

Artrite Reumatoide é uma desordem autoimune de etiologia desconhecida caracterizada pela ocorrência de vários episódios de processos inflamatórios reativos que podem afetar muitos tecidos e órgãos, mas que atinge principalmente as articulações. (FERREIRA, et. al., 2008). HERINGER, et al., (2015) acreditam que prevalentemente a AR em adultos é mais comum em mulheres, numa magnitude de 5:1 e sucede notadamente na faixa de 40 a 60 anos. Contudo, a evolução da doença possui tendências mais graves em homens. A AR instala-se de maneira insidiosa e progressiva e conforme a sua evolução, ocorre o envolvimento de um número crescente de articulações, havendo predileção pelas mãos, pés e punhos, geralmente num padrão assimétrico.

A doença caracteriza-se pela inflamação do tecido sinovial de múltiplas articulações, levando a destruição tecidual, dor, deformidades e redução na qualidade de vida do paciente. Até o momento exames específicos para a detecção da doença, são escassos. Porém devido à dificuldade de diagnóstico, elaborou-se uma lista de sinais e sintomas que um indivíduo com AR pode apresentar, que são: rigidez matinal com duração de ao menos uma hora, edema de tecidos moles de três ou mais áreas

articulares, edemas das articulações interfalangeanas proximais, metacarpo-falangeanas ou do punho.

Outros sintomas são: edemas simétricos, nódulos reumatoides, presença de fator reumatoide diagnosticado por exame clínico. Erosões radiográficas e/ou osteopenia periarticular nas articulações da mão e ou punho, também podem surgir.

Portanto para que se feche diagnóstico de AR é importante que o indivíduo apresente pelo menos quatro do total desses sintomas. (KÜLKAMP, et. al., 2009).

A AR inicialmente é caracterizada por uma poliartrite assimétrica, sendo a articulação das mãos as primeiras a serem acometidas geralmente. Os sintomas podem alternar com períodos de melhora e com momentos de grandes pioras ou permanente. Caso não haja tratamento precoce, o surgimento de deformidades é uma questão de tempo.

A cinesioterapia se baseia no uso de exercícios como forma de tratamento. A cinesioterapia é uma técnica que se baseia nos conhecimentos de anatomia, fisiologia e biomecânica, a fim de proporcionar ao paciente um melhor e mais eficaz trabalho de prevenção, tratamento e reabilitação. Através do uso de movimentos corporais consegue-se proporcionar mobilidade, flexibilidade, coordenação muscular, aumento da força muscular e resistência à fadiga. (DE MACEDO SCHNORNBERGER, et al., 2017)

Segundo KNOB, et al., (2017) A fisioterapia atua em todas as fases da doença, diminuindo a dor, mantendo ou recuperando a mobilidade articular e prevenindo as atrofia musculares e as deformidades articulares. Por meio da cinesioterapia, através das modalidades de exercícios terapêuticos, pode se conseguir bons resultados sobre a força muscular, a funcionalidade, a capacidade cardiorrespiratória, a disposição e o retorno às atividades funcionais dos indivíduos com AR. A reabilitação efetiva deve ser realizada de forma adequada, impedindo, assim, que danos articulares se tornem irreversíveis.

Essa pesquisa terá como objetivo apresentar evidências quanto à eficácia do tratamento cinesioterapêutico na artrite reumatoide de membros superiores e discriminar as formas de apresentação e manifestação da mesma.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, onde após uma minuciosa pesquisa foram encontrados um total de 34 artigos sendo 7 PubMed, 7 Scielo, e 20 Google acadêmico. Após esta primeira etapa foi realizada a busca dos artigos nos períodos de 2004 a 2020 em português e inglês. Para a seleção destes artigos foram utilizadas as seguintes palavras chaves: artrite reumatóide, cinesioterapia e reabilitação onde foram excluídos artigos por apresentarem outros recursos que não eram correspondente a pesquisa deste artigo, como a eletroterapia e hidrocinestoterapia. Foram incluídos os que levaram em consideração o tema proposto e as aplicabilidades fisioterapêuticas que abordavam o fortalecimento, alongamento, como também técnicas de mobilização articular para o tratamento da AR.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a construção do presente estudo foi atendido os critérios de inclusão adotados previamente, foram encontrados um total de 34 artigos, sendo 7 PubMed, 7 Scielo, e 20 Google acadêmico. Após esta primeira etapa foi realizada a busca dos títulos onde através da identificação do tema da pesquisa, das palavras chaves no título e análise da leitura dos resumos 5 artigos foram excluídos por apresentarem outra análise que não eram correspondente a pesquisa deste artigo. Restando assim com 29 trabalhos sendo destes, 7 excluídos por estarem de maneira duplicada, pelo fato do mesmo artigo serem postado em diferentes plataformas. Posteriormente foram analisados os critérios de inclusão, onde foram excluídos 10 artigos por não contemplarem esses critérios.

Fluxograma: Método de seleção dos artigos selecionados.

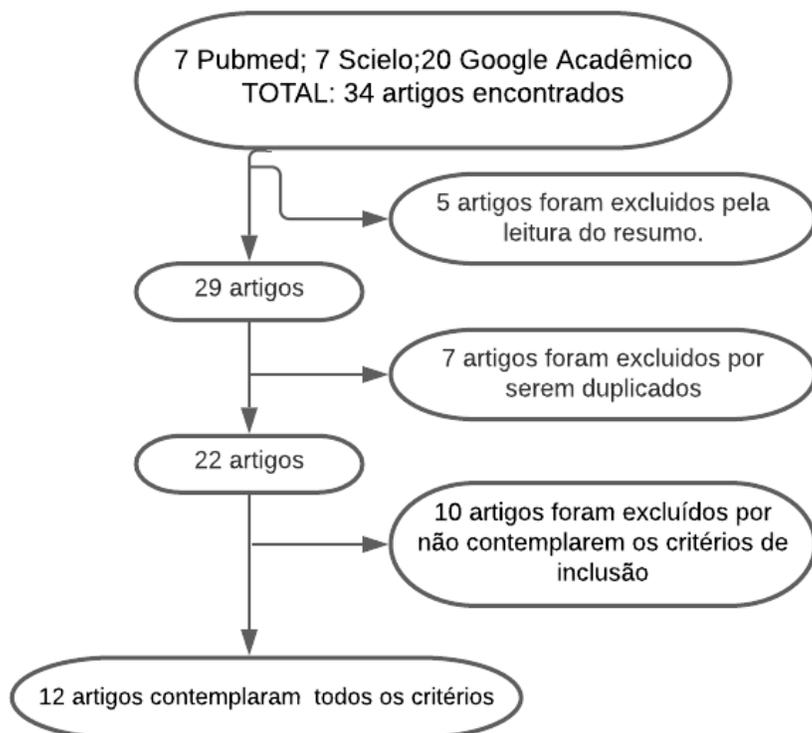


Tabela 1: Artigos selecionados para composição da discussão da pesquisa.

TÍTULO	AUTOR/ANO	RESULTADOS
Intervenção fisioterapêutica na dor e na qualidade de vida em mulheres com artrite reumatoide. Relato de casos.	Schnornberger C. M. et al., 2018	Os indivíduos foram submetidos a um programa de intervenção cinesioterapêutica, que foi realizado em grupo, 2 vezes por semanas e 50 minutos por sessão, totalizando 10 sessões. O programa de intervenção proposto foi eficaz na melhora dos domínios dor e vitalidade referentes à análise da qualidade de vida em mulheres com artrite reumatoide.
Abordagem fisioterapêutica de pacientes com artrite reumatoide: revisão de literaturatura	Conceição J. S. et al, 2014	Não há um tratamento único totalmente eficaz. Intervenções de fisioterapia para pessoas com artrite reumatoide são predominantemente orientadas para amenizar as deficiências resultante de manifestações das doenças articular e periarticular, e fornecer orientações e educação para melhorar a capacidade funcional e qualidade de vida.

<p>Intervenção fisioterapêutica em paciente portador de artrite reumatóide: um estudo de caso.</p>	<p>Molin V. D. et al, 2015</p>	<p>Trata-se de um estudo longitudinal e intervencionista no qual aborda o caso de um indivíduo portador de AR submetido a tratamento fisioterapêutico no serviço de Fisioterapia Reumatológica da Universidade de Passo Fundo na qual foi enfatizado resultados referentes à dor, amplitude de movimento e qualidade de vida. A fisioterapia foi capaz de incrementar a amplitude de movimento das articulações acometidas pela patologia, o que juntamente com a melhora do quadro algico, resultou em melhora da qualidade de vida do paciente.</p>
<p>INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA E FISIOTERAPIA NA ARTRITE REUMATOIDE</p>	<p>Silva G. S., 2019</p>	<p>Obteve-se 22 artigos, após análise foram retiradas 3 duplicatas e excluídos 4 estudos: por não correlacionarem a Fisioterapia e AR, permanecendo 15 artigos. Dentre os tipos de tratamento utilizados nestes artigos encontram-se: crioterapia e cinesioterapia combinadas; exercícios de alta intensidade, exercícios de mobilização nervosa, exercícios de ROM, mobilização articular diária com fortalecimento combinado (intervenção SARAH), exercícios domiciliares com auxílio do console Wii e técnica de vibração do corpo inteiro (WBV).</p>
<p>Força de preensão palmar em um indivíduo portador de lúpus eritematoso sistêmico e artrite reumatóide: um estudo de caso</p>	<p>Myra R. S. et al, 2015</p>	<p>Houve aumento na força de preensão palmar em ambos os membros pós-intervenção. O estudo mostrou que a fisioterapia focada em exercícios de fortalecimento, associados com exercícios funcionais foram capazes de melhorar a função da mão, aumentar a amplitude de movimento e a força de preensão palmar, com conseqüente progresso na qualidade de vida em um indivíduo portador de LES e AR.</p>
<p>Efeitos da cinesioterapia na força de preensão palmar, na dor e na qualidade de vida de mulheres com artrite reumatoide</p>	<p>Schnornberger C. M. et al, 2017</p>	<p>Estudo de uma série de casos de cinco pacientes do sexo feminino, com média de idade de ± 54 anos. As pacientes foram submetidas a um programa de intervenção fisioterapêutica baseado em cinesioterapia, que foi realizado em grupo, com frequência de duas sessões semanais e duração de 50 minutos por sessão, totalizando 10 sessões. O programa de intervenção proposto gerou aumento da Força de preensão palmar bilateral e dos domínios</p>

		“dor” e “vitalidade” referentes à qualidade de vida na amostra estudada
CINESIOTERAPIA PARA AS MÃOS DE INDIVÍDUOS COM ARTRITE REUMATOIDE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	Siqueira, M.O. et al, 2019	Quatro estudos foram publicados em inglês e um estudo publicado em lituano. Ao todo foram pesquisados 204 indivíduos (média de idade de 55,39 anos), sendo 179 do sexo feminino (87,74%) e 25 do sexo masculino (12,25%). O tempo de duração da doença foi em média 10,25 anos. Todos os estudos envolveram intervenção cinesioterapêutica para as mãos em comparação à outras formas interventivas ou grupos controles. O número de intervenções variou entre 12 e 60 sessões. De acordo com os resultados obtidos, a cinesioterapia apresentou efeitos benéficos sobre a capacidade funcional, a força de preensão palmar ou força dos dedos, amplitude de movimento articular, quadro doloroso e força muscular dos membros.
Fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos com artrite reumatoide: revisão sistemática	Knob B. et al, 2016	Com base nos estudos analisados, compreende-se que há uma variedade de métodos terapêuticos, os quais possibilitam o manejo das alterações oriundas da AR. Embora certos estudos sugiram que a intervenção fisioterapêutica não apresente benefícios estatisticamente significativos sobre a QV, há um consenso geral entre os autores de que a aderência ao protocolo interventivo por parte do indivíduo seja um fator determinante para o sucesso do tratamento fisioterapêutico na QV em indivíduos com AR.
Reabilitação cinesioterapêutica em um homem com artrite reumatoide	Knob B. et al, 2017	Após a intervenção fisioterapêutica, observou-se diminuição dos pontos dolorosos e da intensidade da dor, aumento do trofismo muscular dos braços e da coxa direita e melhora de cinco dos oito domínios da qualidade de vida do indivíduo estudado (limitação por aspectos emocionais, dor, saúde mental, capacidade funcional e a vitalidade, respectivamente). Concluiu-se que o plano cinesioterapêutico proposto foi benéfico para a diminuição da dor, aumento do trofismo muscular e melhora da qualidade de vida de um homem com artrite reumatoide.

Efeito de duas intervenções de fisioterapia no alívio de dor e aumento da amplitude articular em doentes com artrite reumatoide	Seixedo L., Mestre F. S., 2008	A amostra, de conveniência, foi constituída por 30 elementos, 24 mulheres e 6 homens, com diagnóstico de AR, submetidos a tratamento de Fisioterapia em Chaves. As idades dos indivíduos foram compreendidas entre os 20 e os 85 anos de idade.
Força de preensão palmar e desempenho funcional em mulheres de meia-idade e idosas com artrite reumatoide.	DIOGO, Karla Gonçalves et al. 2019	Participaram mulheres com artrite reumatoide, acima de 45 anos, com marcha independente, divididas em grupo de adultas (45 a 59 anos) e idosas (60 anos e mais). Foram mensuradas a força de preensão palmar, capacidade funcional (velocidade de marcha) e fadiga (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy). Os resultados demonstraram que as idosas estavam em melhores condições musculares.
A eficácia dos programas de exercícios para as mãos em casa na artrite reumatóide: uma revisão sistemática	HAMMOND, Alison et al. 2016	Uma revisão sistemática de oito estudos (publicados entre 2000-2014) concluiu o exercício manual, melhora a força de preensão. Programas de reabilitação (10 a 15 sessões de terapia avaliadas ao longo de duas ou três semanas; ou 20 sessões de terapia durante 2 meses, com exercícios em casa entre a terapia duas vezes por semana.

Schonornbeger et al. 2018 cita que o programa de intervenção proposto, como alongamentos musculares globais, fortalecimentos dos membros superiores, além de exercícios de motricidade fina foi eficaz na melhora dos domínios dor e vitalidade referentes à análise da qualidade de vida em mulheres com artrite reumatoide.

Segundo Conceição et al (2015), em casos de doenças reumáticas, a terapia manual pode se tornar um substituto, com grande eficácia, dos medicamentos anti-inflamatórios, sendo esses muito utilizados nas doenças reumáticas. Manobras que causem dor ao paciente devem ser evitadas, sendo realizadas de forma rítmica, suave e com movimentos repetitivos, proporcionando relaxamento dos tecidos moles.

Molin et al (2015) em um estudo similar, observou que os pacientes melhoraram com utilização do alongamento associado a outras técnicas, trazendo relaxamento, melhora da dor e da amplitude de movimento.

O Fisioterapeuta pode utilizar outras modalidades terapêuticas no tratamento de doentes com Artrite Reumatoide. As modalidades terapêuticas englobam as terapias manuais (como a mobilização articular e a massagem), e exercícios supervisionados. Os resultados confirmaram os benefícios das diferentes modalidades terapêuticas no alívio da dor das doenças reumáticas (Seixedo L., Mestre F. S., 2008).

No estudo de Knob et al, (2016), a realização de exercícios físicos fisiologicamente pode promover uma elevação no limiar da dor, por meio da liberação de opioides endógenos e na inibição do mecanismo nociceptivo cerebral. Mesmo pela ativação muscular não acometida por meio da dor, há efeito sistêmico de analgesia no indivíduo com AR. A conduta cinesioterapêutica abordada por eles conseguiu produzir efeitos positivos sobre o quadro doloroso do paciente. Porém os estudos recentes demonstram que a prática de atividade física de pelo menos 150 minutos semanais, em intensidade moderada e atividades de fortalecimento muscular (pelo menos duas vezes por semana) é recomendado para todos os indivíduos adultos com AR.

Complementando com os estudos de Silva (2019), exercícios físicos e fisioterapia são de grande importância para a manutenção da função articular mantendo AVD em pacientes com artrite reumatoide. Apresentam-se como recursos benéficos que podem ser utilizados em todas as fases da doença com objetivo de melhorar a mobilidade articular, força e coordenação muscular, flexibilidade, resistência à fadiga, capacidade aeróbia, atenuar perda óssea e por fim, preservar e/ou restaurar a habilidade funcional geral, garantindo maior qualidade de vida.

Schonornbeger et al. 2017 apresentaram um estudo avaliando a eficácia da preensão palmar em pacientes portadores da artrite reumatoide. Os pacientes foram submetidos a uma proposta de intervenção cinesioterapêutica, duas vezes por semana, totalizando dez sessões. Após as intervenções realizadas no estudo, foi observada a melhora na força de preensão palmar e dos domínios da dor e vitalidade da qualidade de vida dos pacientes.

O mesmo pode ser observado por Myra (2015), onde o estudo mostrou que a fisioterapia focada em exercícios de fortalecimento, associados com exercícios funcionais nos membros superiores foram capazes de melhorar a função da mão, aumentar a

amplitude de movimento e a força de preensão palmar. Consequentemente houve um progresso na qualidade de vida em um indivíduo portador de AR.

Siqueira, M.O. et al. (2019) também obteve resultados satisfatórios e benéficos sobre a capacidade funcional, a força de preensão palmar ou força dos dedos, amplitude de movimento articular, quadro doloroso e força muscular dos membros com intervenção cinesioterapêutica. O mesmo objetivo foi alcançado por Hammond (2016), onde mostrou que os exercícios para as mãos apresentam boa evolução e melhora nas funcionalidades das mãos, no quadro álgico e na força de preensão. Além disso os exercícios de alta intensidade e resistência demonstrou maior eficácia.

Nos estudos de Diogo et al. (2019) teve como objetivo comparar a força de preensão palmar, capacidade funcional e fadiga entre mulheres adultas (meia-idade) e idosas com artrite reumatoide. Idosas mostraram-se com maior força de preensão palmar, estatisticamente diferente, do que as mulheres adultas. Por outro lado, apesar dos resultados demonstrarem ausência de diferença estatística significativa entre os grupos, em relação ao tempo de desenvolvimento da doença, pode-se inferir que as mulheres mais velhas estariam mais adaptadas às deformidades, gerando maior torque no momento do teste de força de preensão palmar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados obtidos nesse trabalho, é possível concluir que os recursos da cinesioterapia proporcionam uma melhora significativa tanto na dor como na amplitude de movimento no tratamento da Artrite Reumatoide. Porém em ambos os artigos apresentados não abordaram de forma específica qual técnica dentro da cinesioterapia seria mais eficaz no tratamento dos pacientes com AR.

Entretanto, é importante ressaltar que muitos estudos são necessários para obter melhores resultados com as técnicas de cinesioterapia para que se possa cada vez mais encontrar o melhor tratamento para a patologia estudada. Para isto é preciso que sejam realizados estudos cientificamente comprovados, a fim de obter resultados fidedignos e conceituados.

REFERÊNCIAS

CONCEIÇÃO, JOSILENE et al. **Abordagem fisioterapêutica de pacientes com artrite reumatoide: revisão de literatura.** Arq. Ciênc. Saúde, [S. l.], p. 1-7, mar. 2015.

DE MACEDO SCHNORNBERGER, Caroline; JORGE, Matheus Santos Gomes; DIOGO, Karla Gonçalves et al. **Força de preensão palmar e desempenho funcional em mulheres de meia-idade e idosas com artrite reumatoide.** Fisioterapia e Pesquisa, v. 26, p. 346-352, 2019.

DUTRA, THAIS et al. **APLICAÇÃO DO ULTRASSOM ASSOCIADO A CINESIOTERAPIA NA REDUÇÃO DA DOR E AUMENTO DA FORÇA MUSCULAR NA ARTRITE REUMATOIDE: ESTUDO DE CASO.** XXVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, [S. l.], p. 1-4, 27 nov. 2020.

FERREIRA, Lara Noronha; FERREIRA, Pedro Lopes; BALEIRO, Rita Rodrigues. **QUALIDADE DE VIDA EM DOENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE.** Acta Reumatológica Portuguesa, v. 33, n. 3, 2008.

HAMMOND, Alison et al. **A eficácia dos programas de exercícios para as mãos em casa na artrite reumatóide: uma revisão sistemática.** Boletim médico britânico, v. 119, n. 1, pág. 49-62, 2016.

HERINGER, Dayhana Moreira; ROSA, Carlos Gustavo Sakuno; SILVA, Paula Cristina Costa. **A eficácia da hidroterapia em pacientes com artrite reumatóide.** AMAZÔNIA: SCIENCE & HEALTH, v. 3, n. 1, p. 37 a 41-37 a 41, 2015.

KNOB, BRUNA et al. **Fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos com artrite reumatoide: revisão sistemática.** ConScientiae Saúde, [S. l.], p. 1-6, 28 fev. 2016.

KNOB, Bruna et al. **Reabilitação cinesioterapêutica em homem com artrite reumatoide.** Saúde em Revista, v. 17, n. 46, p. 35-45, 2017.

KNOB, BRUNA et al. Reabilitação cinesioterapêutica em um homem com artrite reumatoide. Saúde em Revista, [S. l.], p. 1-11, 1 ago. 2017.

KÜLKAMP, Wladimir et al. Artrite reumatoide e exercício físico: Resgate histórico e cenário atual. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 14, n. 1, p. 55-64, 2009.

MOLIN, VINICIUS et al. Intervenção fisioterapêutica em paciente portador de artrite reumatóide: um estudo de caso. EFDeportes.com, Revista Digital, [S. l.], p. 1-6, out. 2015.

MYRA, RAFAELA et al. Força de preensão palmar em um indivíduo portador de lúpus eritematoso sistêmico e artrite reumatóide: um estudo de caso. EFDeportes.com, Revista Digital, [S. l.], p. 1-7, out. 2015.

PAVAN, BRUNA et al. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia em indivíduos com artrite reumatoide: ensaio clínico randomizado. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S. l.], p. 1-10, 1 jul. 2019.

PEREIRA, Luiz et al. Principais abordagens fisioterapêuticas no tratamento de artrite reumatóide: uma revisão bibliográfica. Research, Society and Developmen, [S. l.], p. 1-7, set. 2021.

PINHEIRO, Dr Pedro. Artrite Reumatoide: sintomas, causas e tratamento. MD Saúde, [S. l.], 22 nov. 2020. Doenças autoimunes, p. 1.

SCHNORNBERGER, Caroline et al. Intervenção fisioterapêutica na dor e na qualidade de vida em mulheres com artrite reumatoide. Relato de casos. Rev Dor. São Paulo, [S. l.], p. 1-5, 1 dez. 2018.

Schonornberger CM, et al. Efeitos da cinesioterapia na força de preensão palmar. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2017 set./dez.;28(3):325-32. 2017

SILVA, AMANDA et al. EFICÁCIA DE TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE: REVISÃO SISTEMÁTICA. CIPEEX, [S. l.], p. 1-1.

SILVA, GABRIEL et al. INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA E FISIOTERAPIA NA ARTRITE REUMATOIDE. 1º Jornada acadêmica Fisiouni, [S. l.], p. 1-1, 1 jan. 2019.

SIQUEIRA, MARCIA et al. **CINESIOTERAPIA PARA AS MÃOS DE INDIVÍDUOS COM ARTRITE REUMATOIDE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.** 6º Congresso internacional em Saúde CISAÚDE, [S. l.], p. 1-2. 2019.

Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 28, n. 3, p. 325-332,
WIBELINGER, Lia Mara. **Intervenção fisioterapêutica na dor e na qualidade de vida em mulheres com artrite reumatoide. Relato de casos.** Scielo Brasil, [S. l.], p. 1-7, 27 out. 2017.