

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO TRAIRI  
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

VALMÍR DANTAS JÚNIOR

**CONSTRUÇÃO DE UM MAPA CONCEITUAL SOBRE OS  
TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS EM DOENÇAS  
REUMÁTICAS BASEADOS EM EVIDÊNCIAS: REVISÃO  
INTEGRATIVA DA LITERATURA.**

SANTA CRUZ – RN

2017

VALMÍR DANTAS JÚNIOR

CONSTRUÇÃO DE UM MAPA CONCEITUAL SOBRE OS TRATAMENTOS  
FISIOTERAPÊUTICOS EM DOENÇAS REUMÁTICAS BASEADOS EM EVIDÊNCIAS:  
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza

SANTA CRUZ – RN

2017

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi –  
FACISA

Júnior, Valmír Dantas.

Construção de um mapa conceitual sobre os tratamentos fisioterapêuticos em doenças reumáticas baseados em evidências: revisão integrativa da literatura / Valmír Dantas Júnior. - 2017.

28f.: il.

Artigo Científico (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi. Santa Cruz, RN, 2017.

Orientador: Marcelo Cardoso de Souza.

1. Reumatologia - Artigo científico. 2. Fisioterapia - Artigo científico. 3. Plano de Tratamento - Artigo científico. I. Souza, Marcelo Cardoso de. II. Título.

RN/UF/FACISA

CDU 616.7-002.77

VALMÍR DANTAS JÚNIOR

CONSTRUÇÃO DE UM MAPA CONCEITUAL SOBRE OS TRATAMENTOS  
FISIOTERAPÊUTICOS EM DOENÇAS REUMÁTICAS BASEADOS EM EVIDÊNCIAS:  
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Fisioterapeuta especialista Gabriele Natane de Medeiros Cirne

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Prof. Fisioterapeuta especialista Karime Andrade Mescouto

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus em primeiro lugar, pois sem ele nada seria possível, seguindo com minha família que me deu todo o apoio necessário para conseguir terminar este curso numa cidade que não conhecia, mesmo sabendo as dificuldades que iria passar, agradeço profundamente ao meu orientador por ter sido tão fundamental na minha vida com sua ajuda e aos meus amigos e irmãos que conviveram comigo durante todos esses anos aqui em Santa Cruz, um sempre ajudando o outro.

## SUMÁRIO

<b>1 RESUMO.....</b>	<b>7</b>
<b>2 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>17</b>
<b>NORMAIS E PADRÕES DA REVISTA .....</b>	<b>22</b>

## Construção de um mapa conceitual sobre os tratamentos fisioterapêuticos em doenças reumáticas baseados em evidências: revisão integrativa da literatura.

Valmír Dantas Júnior, Gabriele Natane de Medeiros Cirne, Marcelo Cardoso de Souza

**RESUMO:** As doenças reumáticas estão entre as doenças mais antigas e incapacitantes na prática clínica, representando um aumento significativo das taxas de morbidade nos países desenvolvidos. No Brasil, as doenças reumáticas constituem a segunda causa de gastos em benefícios de auxílio-saúde concedidos à população, por isso a importância de se conseguir diagnosticar de maneira correta as doenças reumáticas, para poder conduzir da maneira correta o tratamento. Com o pensamento em facilitar, fornecendo uma informação relevante, com qualidade e baseada em evidências ao profissional responsável pelo tratamento, a construção de um mapa conceitual é de grande ajuda. O objetivo deste estudo foi revisar nas bases de dados as mais recentes evidências científicas sobre o tratamento fisioterapêutico nas doenças reumáticas. Realizou-se uma revisão integrativa de trabalhos científicos e sua identificação foi feita por meio de busca bibliográfica em seis bases de dados de reconhecimento internacional, que abrangem conteúdo das áreas de Ciência da Saúde. Inicialmente, realizou-se uma busca sistemática, sequencial, na PubMed, LILACS, Medline, SciELO, Scopus e PEDro. A partir destas buscas foi utilizado o conceito de mapa conceitual como uma ferramenta para direcionar e dar organização as principais variáveis do tratamento reumatológico, foram utilizados 10 eixos que ficaram distribuídos ao redor do eixo principal “tratamento reumatológico” para que não expresse a ideia de hierarquização dos tratamentos que podem ser utilizados, com isso concluisse que a construção de um mapa conceitual pode ser utilizado para o processo de ensino-aprendizagem, além de servir como um norte para os profissionais e estudantes usarem com intuito de traçarem suas metas de atendimentos.

**Palavras Chave:** Reumatologia, Fisioterapia, Plano de Tratamento.

**ABSTRACT:** Rheumatic diseases are among the oldest and most disabling diseases in clinical practice, representing a significant increase in morbidity rates in developed countries. In Brazil, rheumatic diseases are the second cause of health care benefits expended on the population, so the importance of correctly diagnosing rheumatic diseases in order to conduct the treatment correctly. With the thought of facilitating, providing relevant, quality and evidence-based information to the treatment professional, building a concept map is a great help. The objective

of this study was to review in the databases the latest scientific evidence on the physiotherapeutic treatment of rheumatic diseases. An integrative review of scientific works was carried out and its identification was made through a bibliographical search in six databases of international recognition, which cover content in the areas of Health Science. Initially, a systematic, sequential search was carried out in the PubMed, LILACS, Medline, SciELO, Scopus and PEDro. From these searches the concept of conceptual map was used as a tool to direct and give organization the main variables of the rheumatological treatment, 10 axes were used that were distributed around the main axis "rheumatological treatment" so that it did not express the idea of hierarchization of the treatments that can be used, concluding that the construction of a conceptual map can be used for the teaching-learning process, besides serving as a north for professionals and students to use in order to draw their goals of care.

**Palavras Chave:** Rheumatology, Physiotherapy, Treatment Plan.

## **INTRODUÇÃO:**

A palavra Reumatismo foi introduzida por Galeno no século II depois de Cristo. Provem da palavra “*rheos*” que significa “fluir” uma vez que, naquela época, se acreditava que o reumatismo aparecia pelo fluxo de um “humor” vindo do cérebro até as articulações. A expressão “reumatismo” era utilizada para mais de cem doenças osteomusculares e crônico degenerativas, tais como artrite reumatoide, lúpus, artrite idiopática juvenil, espondilite anquilosante, espondiloartrites, gota, fibromialgia e osteoartrite entre várias outras doenças existentes, nos dias atuais utilizasse o termo doenças reumáticas/reumatológicas para abranger os pacientes com essas patologias (Hochberg et al., 2012; Pinheiro, 2008; Ringold et al., 2013; Soskind; Abazia; Bridgeman, 2017; Van Der Heijde et al., 2017).

As doenças reumáticas estão entre as doenças mais antigas e incapacitantes na prática clínica. A alta prevalência de doenças reumáticas na população adulta representa uma causa significativa de morbidade nos países desenvolvidos. Estima-se que 10% da população esteja afligida com alguma forma de doença reumática, e esta frequência é estimada para crescer para 22% em indivíduos com mais de 16 anos de idade. Pesquisas nacionais de saúde realizadas de 1989 a 1991 nos Estados Unidos descobriram que 15% da população apresentava alguma forma de artrite e que esse índice aumentava com a idade (Macfarlane et al., 2016; Richette et al., 2016; Senna et al., 2004; Smolen et al., 2010).



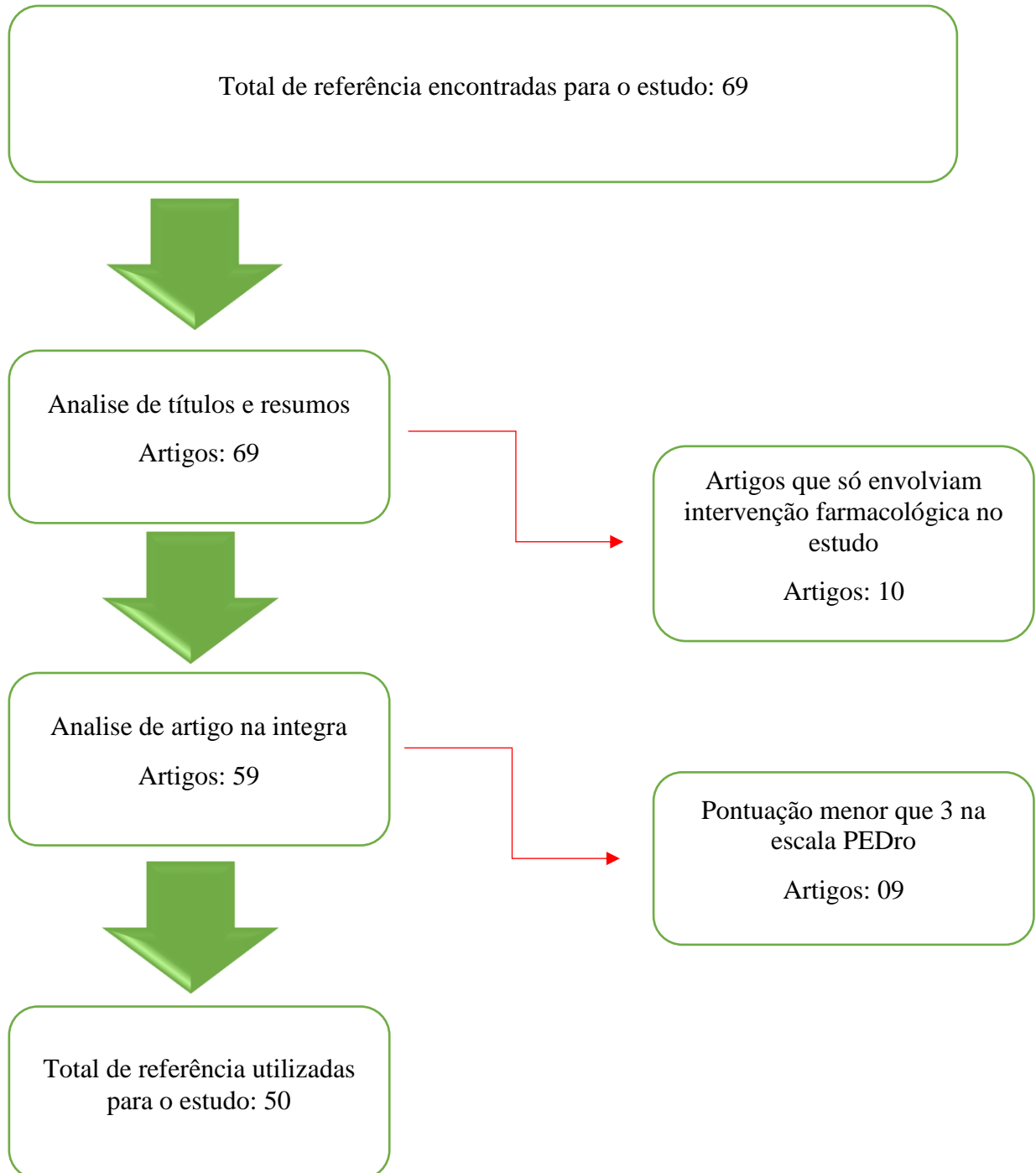
Apesar de afetar homens e mulheres, jovens e idosos, a maior prevalência é entre as mulheres entre 30 e 40 anos. Por esse motivo, elas devem ficar mais atentas a alguns fatores de risco, como idade avançada, obesidade, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas em excesso e ingestão de medicamentos que podem contribuir para o surgimento da doença, pois ao contrário de algumas doenças ditas silenciosas (hipertensão e diabetes), o “reumatismo” pode ser rapidamente diagnosticado. Se a enfermidade for descoberta logo nos primeiros sintomas e o paciente tiver tratamento adequado, ele pode levar uma vida normal, diminuindo assim os riscos de incapacidade física (Gabriel; Michaud, 2009; Ministério Da Saúde – Dados 2011).

Entre as doenças reumáticas que já conhecemos, a mais comum é a artrite reumatoide. Entre os anos de 2010 e 2011, foram internados em decorrência da doença 33.852 pacientes, totalizando neste período um valor em torno de R\$ 24 milhões de reais aos cofres públicos para custear os tratamentos. No Brasil, as doenças reumáticas constituem a segunda causa de gastos em benefícios de auxílio-saúde concedidos à população (Gabriel; Michaud, 2009; Ministério Da Saúde – Dados 2008).

A importância de se conseguir diagnosticar de maneira correta as doenças reumáticas, se baseiam em seu tratamento ser focado para diversas doenças com base em um tripé da intervenção (exercícios de flexibilidade, resistência e potência muscular), porém dado as causas e sintomas que os pacientes podem chegar a sentir, o tratamento pode ser feito de maneira intervencionista com intuito de combater todas as dores sentidas e relatadas, dando assim o alívio ao paciente, desta maneira torna-se essencial saber qual a doença de cada paciente, ao invés de simplesmente classificar o paciente como tendo uma doença reumática e não dar o tratamento apropriado para a doença ou sintoma referido (Hahn et al., 2012; Singh et al., 2016).

Com o pensamento em facilitar, fornecendo uma informação boa, com qualidade e baseada em evidências ao profissional responsável pelo tratamento, a construção de um mapa conceitual é de grande ajuda para a leitura dos profissionais que não contam com muito tempo para estudar uma revisão sistemática completa, além disso é uma técnica muito flexível e que pode ser usada em várias situações, para diferentes fins, tais como: recurso de aprendizagem, método de avaliação, técnica didática, entre outros. Tornando-se um instrumento facilitador para a aprendizagem de profissionais e alunos de graduação, deixando claro as conexões que são geradas entre os conceitos de um determinado tema (Júnior et al., 2016).

Desta maneira, o objetivo deste estudo foi revisar nas bases de dados as mais recentes evidências científicas sobre o tratamento fisioterapêutico nas doenças reumáticas e apresentar como resultado um mapa conceitual com tratamentos fisioterapêuticos em doenças reumáticas baseados em evidências.

**MÉTODOS:**

Realizou-se uma revisão integrativa de trabalhos científicos e sua identificação foi feita por meio de busca bibliográfica em seis bases de dados de reconhecimento internacional, que abrangem conteúdo das áreas de Ciência da Saúde. Inicialmente, realizou-se uma busca sistemática, sequencial, na PubMed, LILACS, Medline, SciELO, Scopus e PEDro. A busca foi realizada a partir de uma consulta retrospectiva sem limites cronológicos e linguísticos. Os estudos incluídos precisavam ter em sua descrição alguma forma de tratamento empregado para

as doenças reumáticas sendo elas de tratamentos farmacológicos até estudos com treinamentos aeróbios e resistidos.

Inicialmente, os artigos foram excluídos por título, seguido de resumo e, finalmente, por leitura completa do estudo. Os estudos que atendem aos critérios de inclusão foram avaliados quanto à qualidade metodológica, utilizando a escala PEDro consistindo de 10 questões sobre o estudo, com uma pontuação total de 0-10 pontos. Pesquisas com pontuação inferior à 3 pontos foram excluídos, apresentando baixa qualidade metodológica e poucas possibilidades de extrapolação de seus resultados para a prática clínica.

Devido à dificuldade de encontrar estudos que não fossem ligados somente ao tratamento farmacológico sobre o assunto e à grande variabilidade entre as intervenções que podem ser propostas, foi realizada uma revisão crítica dos conteúdos. A informação relevante foi apresentada sob a forma de um mapa conceitual para elucidar o quão importante é o tratamento através de movimentos cinesio terapêuticos na melhora de pacientes com doenças reumáticas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

Abaixo na figura 1 seguirá a versão final do mapa conceitual com os tratamentos fisioterapêuticos e suas várias nuances para que seja aplicado em pacientes com doenças reumatológicas.

A figura se tornou uma proposta, para de forma didática, mostrar os vários tipos de caminhos que o fisioterapeuta pode seguir para conduzir o seu atendimento com base num modelo tripé (exercícios de flexibilidade, resistência e potência muscular) de atuação básica para ser seguido em atendimento presencial e com orientações e adaptações que podem ser realizados para melhorar a vida do paciente no seu dia-a-dia no domicílio.

A figura fica dividida em 10 eixos de atuação para facilitar a vida de quem for usa-la para estudos, o centro da imagem fica sendo indicada pelo atendimento reumatológico para que não expresse a ideia de hierarquização dos tratamentos, desta maneira, todos os modelos de tratamentos que possam ser empregados ficam no mesmo eixo e tornam-se todos muito importantes para a construção de uma boa conduta fisioterapêutica.

O eixo de *programas educacionais* mostra o quanto é importante o empoderamento do paciente quanto o conhecimento da sua própria patologia e desta maneira possa observar todas as mudanças que ocorrerão em seu corpo no decorrer da conduta terapêutica, assim relatando aos profissionais responsáveis pelo tratamento o que está ocorrendo em seu corpo e assim

ficando ciente do quanto importante é a sua adesão ao tratamento em busca de melhores condições de vida.

O eixo *adaptações* passa informações quanto a importância de mudanças nos hábitos de vida do paciente, mudanças em seu domicílio e em seu vestuário para facilitar e prevenir problemas com tarefas consideradas fáceis por sua simplicidade, mas que se tornam difíceis devido ao quadro patológico em que os pacientes possam estar.

Continuando com as mudanças que podem ser realizadas para facilitar e dar suporte as tarefas dos pacientes reumatológicos entra o eixo *órtese* que com seus variados modelos que por sua vez, devem melhorar a funcionalidade dos pacientes em suas devidas restrições.

No eixo *dor* os recursos que podem ser utilizados são de uma ampla gama, visto que o público de pacientes reumáticos sentem dores constantemente e estas dores se tornam uma grande barreira a ser vencida para que o tratamento possa seguir da maneira correta, fazer com que o limiar da sensação dolorosa diminua é de uma grande ajuda para o decorrer do atendimento, as maneiras variam desde terapias manuais, passando por o uso dos princípios físicos da água, indo até a eletroterapia e seus vários tipos de equipamentos.

No quesito treinamento físico a inserção de atividades ao seu dia-a-dia é de suma importância para mudança do quadro patológico, começar com exercícios que trabalham o *condicionamento aeróbico* geralmente é o melhor caminho a se seguir, pois a prática de exercícios aeróbicos podem ser estimuladores dependente dos gostos do paciente, alguns podem gostar de caminhar, pedalar, nadar entre outros tipos de atividades, outro tipo de atividade que pode motivar esse público, são as atividades em grupo que por si só já promovem melhoras no qualidade de vida dos pacientes, atividades em solo como o zumba ou atividades em piscina como a corrida em água profundas (deep water running).

Ao retirar a cinesiofobia do paciente os eixos de *treinamento físico, flexibilidade, equilíbrio e propriocepção* começam a fazer parte constante do tratamento tanto para continuar as melhoras de condicionamento físico, como com exercícios para autoconhecimento de limites, aprendendo até onde pode seguir e aonde deve-se parar com intuito de evitar problemas, até treinos de prevenção de quedas, visto que o público mais afetado por estas doenças reumáticas são de pessoas com idades avançadas, que pela própria senescência já causa alguns déficits ao usuário, quando associados a senilidade então os prejuízos tornam-se muito acentuados.

Correlacionando todo o tratamento e suas várias nuances, terminamos com o eixo de *retorno as atividades de vida diária* (AVD), com o intuito de tornar a vida do paciente o mais funcional possível dentro de suas limitações com a prescrição de exercícios, dando continuidade

a atividades, de preferência com supervisão, fora do horário de atendimento para que sua qualidade de vida seja otimizada ao máximo, independente de qual tarefa ou treino o usuário decida escolher para seguir.

Visto que as doenças reumatológicas são doenças crônicas e que por sua vez passam a compreender um conjunto de condições de prognóstico incerto, por suas várias causas e de períodos de remissão e de incidência que dificultam o processo, pois a duração também é incerta, podendo causar até incapacidades aos seus usuários, as intervenções associadas as mudanças de estilo de vida é o melhor caminho a ser seguido, mesmo sendo um caminho longo e árduo que irá demandar um foco e uma atenção especial do paciente, porém ainda não significa dizer que é o caminho que levará a cura, pois muitas das doenças reumáticas são para o resto da vida (Lorena et al., 2015, 2016).

Dadas as várias características das doenças reumatológicas o conhecimento das patologias e como seguir com o tratamento é de suma importância para melhora do quadro do usuário, para o fisioterapeuta é crucial determinar claramente ao paciente que sua adesão e envolvimento vão encaminhar o processo de melhora, estagnação ou piora do quadro. Desta maneira é fundamental que o fisioterapeuta ao concluir o seu diagnóstico cinético-funcional saiba traçar os objetivos para a conduta, com realização de controle dos quadros álgicos, treinamentos com acompanhamento presencial e no domicílio, sugestões de alterações no lar e em suas coisas pessoais e na qualidade de vida, para que não haja prejuízos por um tratamento incompleto (Feitosa et al., 2016; Jennings et al., 2015; Jorge et al., 2009; Souza et al., 2012).

Para este estudo, foi utilizado o conceito de mapa conceitual como uma ferramenta para direcionar e dar organização as principais variáveis do tratamento reumatológico. Todas os 10 eixos que foram usados ficaram distribuídos ao redor do eixo principal tratamento reumatológico cada um com sua devida cor, diferenciando os eixos entre si: programas educacionais, adaptações, órtese, dor, condicionamento aeróbico, treinamento físico, flexibilidade, equilíbrio e propriocepção e retorno as atividades de vida diária (Assis et al., 2006; Ay et al., 2016; Jennings et al., 2015; Jorge et al., 2009; Umay et al., 2016).

Na construção do estudos vários tipos de mapas conceituais foram vistos, cada um com sua peculiaridade e suas diferenças de distribuição gráficas, porém, nenhum desses modelos foi visto como o mapa correto, com um padrão a ser seguido, no formação deste mapa conceitual não foi utilizado nenhum modelo hierárquico, pelo contrário, em seu centro foi colocado o tema a ser debatido e com todos os eixos ligados a ele, demonstrando que independente da escolha de como seguir o tratamento, todos os eixos se ligam a um centro que visa o bem maior, a melhora do quadro patológico do paciente, funcionando como um facilitador de aprendizagem,

através do qual os profissionais ou alunos possam aprender e visualizar de maneira crítica as lacunas na compreensão de um determinado tema, o que favorece a busca de informações adicionais para esclarecer os conceitos, ampliando assim o seu conhecimento sobre o tema escolhido (Ahmad Balduino et al., 2013; Tavares, 2007; Turns; Atman; Adams, 2000).

## LEGENDAS DA FIGURA 1

Eixo 1.(De Almeida et al., 2015; Kurita; Pimenta, 2003; Parreira et al., 2013)

Eixo 2.(Avelar et al., 2010; Miotto et al., 2013; Souza et al., 2016; Yamada; Muñoz; Moura, 2016)

Eixo 3.(Miotto et al., 2013; Souza et al., 2016; Umay et al., 2016; Yamada; Muñoz; Moura, 2016)

Eixo 4.(Biasoli; Tavares Izola, 2003; Furtado et al., 2012; Souza; Mejia, 2006)

Eixo 5.(Biasoli; Tavares Izola, 2003; Noordhoek; Loschiavo Q., 2007)

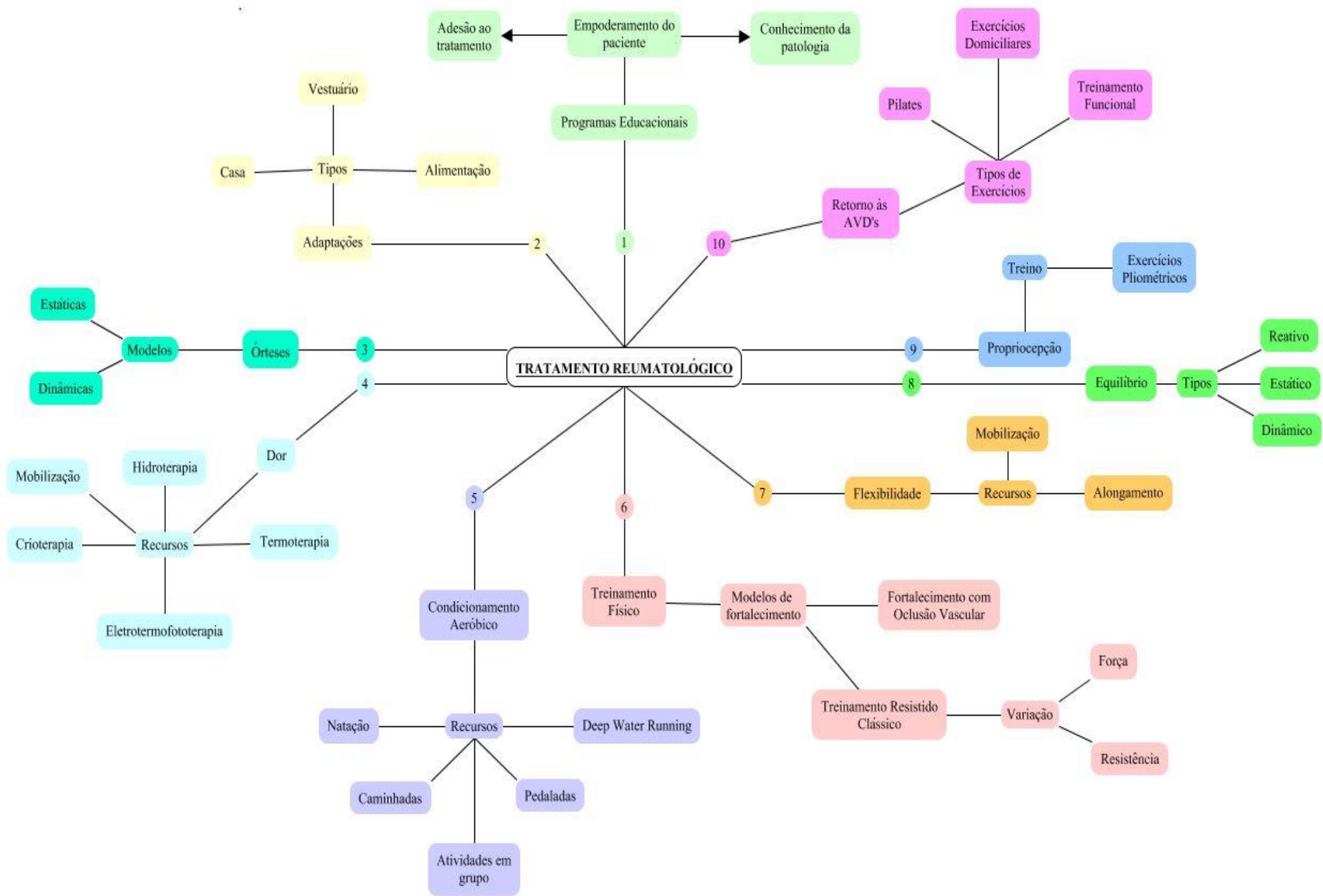
Eixo 6.(Biasoli; Tavares Izola, 2003)

Eixo 7.(Assis et al., 2006; Bueno et al., 2007; Fernandes et al., 2016; Furtado et al., 2012; Miotto et al., 2013; Oliveira; Priscilla; Sousa, 2005; Peyré-tartaruga; kruel, 2006)

Eixo 8.(Brandão et al., 2015; Conceição et al., 2015; Furtado et al., 2012; Miotto et al., 2013; Oliveira; Priscilla; Sousa, 2005; Seixedo; Mestre, 2008; Silva et al., 2010)

Eixo 9. (Avelar et al., 2010; Bueno et al., 2007; Jorge et al., 2009, 2015; Miotto et al., 2013; Paiva et al., 2016; Souza et al., 2016)

Eixo 10.(Furtado et al., 2012; Lorena et al., 2015; Miotto et al., 2013; Seixedo; Mestre, 2008; Silva et al., 2010)



**TRATAMENTO REUMATOLÓGICO**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



## CONCLUSÃO:

A construção deste mapa conceitual sobre os tratamentos fisioterapêuticos que podem ser utilizados em pacientes reumatológicos foi um processo importante no contexto de ensino-aprendizagem, além de servir como um norte para outros profissionais e estudantes usarem com intuito de traçarem suas metas de atendimentos.

Como muitos profissionais e estudantes, às vezes, não tem o tempo necessário para estudar lendo revisões sistemáticas e colocando toda a atualização de caminhos para construir o atendimento em dia, o mapa conceitual facilita o processo durante o atendimento fisioterapêutico de pacientes com problemas reumatológicos, com um bom resumo atualizado e com base em evidências científicas para montagem do protocolo de atendimento completo.

## REFERÊNCIAS:

- Ahmad Balduino, A. D. F. et al. A utilização de mapas conceituais no estudo de um referencial metodológico: relato de experiência. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 12, n. 1, p. 177–183, 2013.
- Assis, M. R. et al. A randomized controlled trial of deep water running: Clinical effectiveness of aquatic exercise to treat fibromyalgia. **Arthritis Care and Research**, v. 55, n. 1, p. 57–65, 2006.
- Avelar, N. C. P. et al. Efetividade do treinamento de resistência à fadiga dos músculos dos membros inferiores dentro e fora d'água no equilíbrio estático e dinâmico de idosos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 14, n. 3, p. 229–236, 2010.
- Ay, S. et al. The effectiveness of kinesio taping on pain and disability in cervical myofascial pain syndrome. (Efetividade do kinesio taping na dor e incapacidade na síndrome dolorosa miofascial cervical). **Revista brasileira de reumatologia**, v. 57, n. x x, p. 1–7, 2016.
- Biasoli, M. C.; TAVARES IZOLA, L. N. Aspectos gerais da reabilitação física em pacientes com osteoartrose. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 60, n. 3, p. 133–136, 2003.
- Brandão, A. DA S. et al. EFICÁCIA DOS EXERCÍCIOS NA DOR E NA CAPACIDADE. **Universidade Federal do Pampa**, n. 1, p. 7–8, 2015.
- Bueno, V. C. et al. Reabilitação em artrite idiopática juvenil. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 47, n. 3, p. 197–203, 2007.
- Conceição, J. S. et al. Abordagem Fisioterapêutica De Pacientes Com Artrite Reumatoide: Revisão De Literatura. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 1, p. 14, 2015.

De Almeida, P. H. T. Q. et al. How the rheumatologist can guide the patient with rheumatoid arthritis on sexual function. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 55, n. 5, p. 458–463, 2015.

Feitosa, A. S. A. et al. Estudo prospectivo de fatores prognósticos em lombalgia crônica tratados com fisioterapia: Papel do medo-evitação e dor extraespinal. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 56, n. 5, p. 384–390, 2016.

Fernandes, G. et al. Swimming Improves Pain and Functional Capacity of Patients With Fibromyalgia: A Randomized Controlled Trial. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 97, n. 8, p. 1269–1275, 2016.

Furtado, G. E. et al. Comparação dos efeitos da estimulação elétrica nervosa transcutânea e da hidroterapia na dor , flexibilidade e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia Comparison of transcutaneous electrical nerve stimulation and hydrotherapy effects on pain , fle. **Atención Primaria**, v. 44, n. 11, p. 641–649, 2012.

Gabriel, S. E.; Michaud, K. Epidemiological studies in incidence, prevalence, mortality, and comorbidity of the rheumatic diseases. **Arthritis Research & Therapy**, v. 11, n. 3, p. 229, 2009.

Hahn, B. H. et al. American College of Rheumatology guidelines for screening, treatment, and management of lupus nephritis. **Arthritis Care and Research**, v. 64, n. 6, p. 797–808, 2012.

Hochberg, M. C. et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. **Arthritis Care and Research**, v. 64, n. 4, p. 465–474, 2012.

Jennings, F. et al. Effects of aerobic training in patients with ankylosing spondylitis. **Journal of Rheumatology**, v. 42, n. 12, p. 2347–2353, 2015.

Jorge, R. T. et al. **Treinamento resistido progressivo nas doenças musculoesqueléticas crônicas** **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2009.

Jorge, R. T. B. et al. Progressive resistance exercise in women with osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, v. 29, n. 3, p. 234–243, 2015.

Júnior, N. B. et al. Construction of concept map on the physiotherapeutic evaluation in the rheumatic patients : an experience report. **Manual therapy, posturology e rehabilitation Journal**, n. December, 2016.

- Kurita, G. P.; PIMENTA, C. A. D. M. Adesão ao tratamento da dor crônica: Estudo de variáveis demográficas, terapêuticas e psicossociais. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 2 B, p. 416–425, 2003.
- Lorena, S. B. DE et al. Effects of muscle stretching exercises in the treatment of fibromyalgia: a systematic review. **Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)**, v. 55, n. 2, p. 167–173, 2015.
- Lorena, S. B. DE et al. Evaluation of pain and quality of life of fibromyalgia patients. **Revista Dor**, v. 17, n. 1, p. 8–11, 2016.
- Macfarlane, G. J. et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. **BMJ Journal**, p. 1–11, 2016.
- Miotto, C. et al. Tratamento Fisioterapêutico das Artralgias. **Revista Dor**, v. 14, n. 3, p. 216–218, 2013.
- Noordhoek, J.; Loschiavo Q., F. Órtese de Repouso para Fase Aguda de Artrite Reumatóide. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 47, n. 2, p. 121–122, 2007.
- Oliveira, V. G. De; Priscilla, D.; Sousa, M. DE. Hidroterapia como tratamento fisioterapêutico de osteoartrite de quadril utilizando o método bad ragaz. **Revista Brasileira Fisioterapia**, v. 3, n. 5, p. 1–12, 2005.
- Paiva, T. D. et al. Impacto de um programa de três meses de exercícios resistidos para idosos com osteoartrite de joelhos, da comunidade de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, p. 950–957, 2016.
- Parreira, M. M. et al. Papéis ocupacionais de indivíduos em condições reumatológicas. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 24, p. 127–133, 2013.
- Peyré-Tartaruga, L. A.; Krueel, L. F. M. Corrida em piscina funda: limites e possibilidades para o alto desempenho - Deep water running: limits and possibilities for high performance. **Revista brasileira medicina esporte**, v. 12, n. 5, p. 286–290, 2006.
- Pinheiro, G. D. R. C. A Reumatologia. **Sociedade Brasileira de Reumatologia**, v. 61, p. 2–4, 2008.
- Richette, P. et al. EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. **BMJ Journal**, v. 23, n. 3, p. 108, 2016.

Ringold, S. et al. American College of Rheumatology Recommendations for the Treatment of Juvenile Idiopathic Arthritis: Recommendations for the Medical Therapy of Children With Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis and Tuberculosis Screening Among C. **Arthritis & Rheumatism**, v. 65, n. 10, p. 2499–2512, 2013.

Seixedo, L.; MESTRE, F. S. EFEITO DE DUAS INTERVENÇÕES DE FISIOTERAPIA NO ALÍVIO DE DOR E AUMENTO DA AMPLITUDE ARTICULAR EM DOENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE - ESTUDO COMPARATIVO. (Portuguese). **Revista da Faculdade de Ciências da Saúde**, v. 5, p. 56–68, 2008.

Senna, É. R. et al. Prevalence of Rheumatic Diseases in Brazil: A Study Using the COPCORD Approach. **Journal of Rheumatology**, v. 31, n. 3, p. 594–597, 2004.

Silva, A. F. S. et al. A atuação da Fisioterapia no Tratamento da Artrite Reumatóide: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira Fisioterapia**, 2010.

Singh, J. A. et al. American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis. **Arthritis care & research**, v. 68, n. 1, p. 1–25, 2016.

Smolen, J. S. et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 69, n. 6, p. 964–975, 2010.

Soskind, R.; ABAZIA, D. T.; BRIDGEMAN, M. B. Updates on the treatment of gout, including a review of updated treatment guidelines and use of small molecule therapies for difficult-to-treat gout and gout flares. **Expert Opinion on Pharmacotherapy**, v. 0, n. 0, p. 14656566.2017.1349099, 2017.

Souza, M. C. DE et al. Grupos educacionais para pacientes com espondilite anquilosante: revisão sistemática. **Revista Dor**, v. 13, n. 3, p. 256–260, 2012.

Souza, M. C. DE et al. Swiss ball exercises improves muscle strength and walking performance in ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. **Revista brasileira de reumatologia**, v. 7, n. x x, p. 1–11, 2016.

Souza, T. E. C. DE; MEJIA, D. P. M. A utilização do Método Pilates associado ao Método Watsu no Tratamento da Fibromialgia. 2006.

Tavares, R. Construindo mapas conceituais. **Ciências e Cognição**, v. Vol.12, n. 21, p. 72–85, 2007.

Turns, J.; ATMAN, C. J.; ADAMS, R. Concept maps for engineering education: A cognitively motivated tool supporting varied assessment functions. **IEEE Transactions on Education**, v. 43, n. 2, p. 164–173, 2000.

Umay, E. K. et al. Perturbações sensitivas e polineuropatia em pacientes com artrite reumatoide com deformidade do pé. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 56, n. 3, p. 191–197, 2016.

Van Der Heijde, D. et al. ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 76, n. 6, p. 978–991, 2017.

Yamada, E. F.; MUÑOZ, F. M. A.; MOURA, P. M. Eficácia do treino de marcha e de equilíbrio em pacientes com osteoartrite de joelho. **Universidade Federal do Pampa**, n. November, 2016.

## REGRAS PARA A FORMATAÇÃO DO ARTIGO, SEGUNDO AS NORMAS DA REVISTA

### GUIDE FOR AUTHORS

*The Journal of Bodywork and Movement Therapies* brings you the latest therapeutic techniques and current professional debate. Publishing highly illustrated articles on a wide range of subjects this journal is immediately relevant to everyday clinical practice in private, community and primary health care settings.

#### **Presentation of typescripts**

Your article should be typed on one side of the paper, double spaced with a margin of at least 3cm. Rejected articles, and disks, will not be returned to the author unless an SAE is enclosed.

Papers should be set out as follows, with each section beginning on a separate sheet: **title page, abstract, text, acknowledgements, references, tables, and captions to illustrations.**

You should give a maximum of four **degrees/qualifications** for each author and the current relevant appointment.

The abstract should be **250-300 words** in length.

#### **Text**

Headings should be appropriate to the nature of the paper. The use of headings enhances readability. Three categories of headings should be used:

- major ones should be typed in capital letters in the centre of the page and underlined
- secondary ones should be typed in lower case (with an initial capital letter) in the left hand margin and underlined
- minor ones typed in lower case and italicised

Do not use 'he', 'his', etc. where the sex of the person is unknown; say 'the patient', etc. Avoid inelegant alternatives such as 'he/she'. Avoid sexist language.

Avoid the use of first person ('I' statements) and second person ('you' statements). Third person, objective reporting is appropriate. In the case of reporting an opinion statement or one that cannot be referenced, the rare use of 'In the author's opinion?' or 'In the author's experience?.' might be appropriate. If in doubt, ask the editor or associate editor for assistance.

Acronyms used within the text are spelled out at the first location of usage and used as the acronym thereafter. For example, 'The location of a central trigger point (CTrP) is central to a taut fiber. The CTrP is palpated by.....'

Single quotation are used to express a quote marks (Matthews (1989) suggests, 'The best type of?') while double quotation marks are used for a quote within a quote or to emphasise a word within a quote.

Promotion of self, seminars or products is inappropriate. Reference to a particular product as it applies to the discussion, particularly where valid research of the product or comparison of products is concerned, can be included as long as a non-promotional manner is used.

#### **Illustrations**

The journal is fully illustrated throughout. Please give consideration at an early stage of writing your paper to the illustrations which will enhance and develop the text. It is the author's responsibility to provide all the illustrations for the paper. However, following discussion with the Editor, *Journal of Bodywork & Movement Therapies* may undertake (at no expense to the author) redrawing from supplied references figures. Additionally *Journal of Bodywork & Movement Therapies* has access, at no cost to the author, to illustrations appearing elsewhere in Elsevier imprint books and journals. Full source files should be supplied at submission. Label each figure with a figure number corresponding to the order it appears within the article (i.e., Figure 1, Figure 2). Ensure that each illustration is cited within the text ('see Figure 1') and that a caption is provided.

#### **Reference style**

The accuracy of references is the responsibility of the author. This includes not only the correct contextual use of the material, but also the citation itself. In the text your reference should state the author's surname and the year of publication (Smith 1989); if there are two authors you should give both surnames (Smith & Black 1989). When a source has more than two authors, give the name of the

first author followed by 'et al'. (Smith et al 1989). No commas are used between the name and date. It is important to verify the correct and full title, the full authorship, and all other reference details with the original source (book, journal, etc.,) or through a service, such as Medline or ScienceDirect.

A list of all references in your manuscript should be typed in alphabetical order, double spaced on a separate sheet of paper. Each reference to a paper needs to include the **author's surname and initials, year of publication, full title of the paper, full name of the journal, volume number and first and last page numbers**. The names of multiple authors are separated by a comma with each appearing as surname followed by initials. The date is placed after the author's name(s), not at the end of the citation.

Here are examples:

Cleary C, Fox JP 1994 Menopausal symptoms: an osteopathic investigation. *Complementary Therapies in Medicine* 2: 181-156

References to books should be in a slightly different form:

Chaitow L 1996 *Muscle Energy Techniques*. Churchill Livingstone, Edinburgh

Hicks CM 1995 *Research for Physiotherapists*. Churchill Livingstone, Edinburgh

When citing a paper that has a digital object identifier (doi) please use the following style:

Liebenson C 2000 Sensory motor training. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 4: 21-27. doi: 10.1054/jbmt.2000.0206

References to Datasets: [dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T., 2015. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. Mendeley Data, v1. <http://dx.doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

*Page charges*

This journal has no page charges.

## **BEFORE YOU BEGIN**

### ***Ethics in publishing***

Please see our information pages on [Ethics in publishing](#) and [Ethical guidelines for journal publication](#).

### ***Human and animal rights***

If the work involves the use of human subjects, the author should ensure that the work described has been carried out in accordance with The Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki) for experiments involving humans; [Uniform Requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals](#). Authors should include a statement in the manuscript that informed consent was obtained for experimentation with human subjects. The privacy rights of human subjects must always be observed.

All animal experiments should comply with the [ARRIVE guidelines](#) and should be carried out in accordance with the U.K. Animals (Scientific Procedures) Act, 1986 and associated guidelines, EU Directive 2010/63/EU for animal experiments, or the National Institutes of Health guide for the care and use of Laboratory animals (NIH Publications No. 8023, revised 1978) and the authors should clearly indicate in the manuscript that such guidelines have been followed.

### ***Declaration of interest***

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work. Examples of potential conflicts of interest include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. Authors must disclose any interests in two places: 1. A summary declaration of interest statement in the title page file (if double-blind) or the manuscript file (if single-blind). If there are no interests to declare then please state this: 'Declarations of interest: none'. This summary statement will be ultimately published if the article is accepted. 2. Detailed disclosures as part of a separate Declaration of Interest form, which forms part of the journal's official records. It is important for potential interests to be declared in both places and that the information matches. [More information](#).

### **Submission declaration**

Submission of an article implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see 'Multiple, redundant or concurrent publication' section of our ethics policy for more information), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere including electronically in the same form, in English or in any other language, without the written consent of the copyright-holder.

### **Changes to authorship**

Authors are expected to consider carefully the list and order of authors **before** submitting their manuscript and provide the definitive list of authors at the time of the original submission. Any addition, deletion or rearrangement of author names in the authorship list should be made only **before** the manuscript has been accepted and only if approved by the journal Editor. To request such a change, the Editor must receive the following from the **corresponding author**: (a) the reason for the change in author list and (b) written confirmation (e-mail, letter) from all authors that they agree with the addition, removal or rearrangement. In the case of addition or removal of authors, this includes confirmation from the author being added or removed.

Only in exceptional circumstances will the Editor consider the addition, deletion or rearrangement of authors **after** the manuscript has been accepted. While the Editor considers the request, publication of the manuscript will be suspended. If the manuscript has already been published in an online issue, any requests approved by the Editor will result in a corrigendum.

### **Copyright**

Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete a 'Journal Publishing Agreement' (see more information on this). An e-mail will be sent to the corresponding author confirming receipt of the manuscript together with a 'Journal Publishing Agreement' form or a link to the online version of this agreement.

Subscribers may reproduce tables of contents or prepare lists of articles including abstracts for internal circulation within their institutions. Permission of the Publisher is required for resale or distribution outside the institution and for all other derivative works, including compilations and translations. If excerpts from other copyrighted works are included, the author(s) must obtain written permission from the copyright owners and credit the source(s) in the article. Elsevier has preprinted forms for use by authors in these cases.

For open access articles: Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete an 'Exclusive License Agreement' (more information). Permitted third party reuse of open access articles is determined by the author's choice of user license.

### **Author rights**

As an author you (or your employer or institution) have certain rights to reuse your work. [More information.](#)

#### *Elsevier supports responsible sharing*

Find out how you can share your research published in Elsevier journals.

### **Role of the funding source**

You are requested to identify who provided financial support for the conduct of the research and/or preparation of the article and to briefly describe the role of the sponsor(s), if any, in study design; in the collection, analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the article for publication. If the funding source(s) had no such involvement then this should be stated.

#### *Funding body agreements and policies*

Elsevier has established a number of agreements with funding bodies which allow authors to comply with their funder's open access policies. Some funding bodies will reimburse the author for the Open Access Publication Fee. Details of [existing agreements](#) are available online.

After acceptance, open access papers will be published under a noncommercial license. For authors requiring a commercial CC BY license, you can apply after your manuscript is accepted for publication.

### **Open access**

This journal offers authors a choice in publishing their research:



**Subscription**

- Articles are made available to subscribers as well as developing countries and patient groups through our [universal access programs](#).
- No open access publication fee payable by authors.

**Open access**

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- An open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For open access articles, permitted third party (re)use is defined by the following [Creative Commons user licenses](#):

***Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)***

For non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

The open access publication fee for this journal is **USD 2500**, excluding taxes. Learn more about Elsevier's pricing policy: <http://www.elsevier.com/openaccesspricing>.

***Green open access***

Authors can share their research in a variety of different ways and Elsevier has a number of green open access options available. We recommend authors see our [green open access page](#) for further information. Authors can also self-archive their manuscripts immediately and enable public access from their institution's repository after an embargo period. This is the version that has been accepted for publication and which typically includes author-incorporated changes suggested during submission, peer review and in editor-author communications. Embargo period: For subscription articles, an appropriate amount of time is needed for journals to deliver value to subscribing customers before an article becomes freely available to the public. This is the embargo period and it begins from the date the article is formally published online in its final and fully citable form. [Find out more](#).

This journal has an embargo period of 12 months.

***Language (usage and editing services)***

Please write your text in good English (American or British usage is accepted, but not a mixture of these). Authors who feel their English language manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors and to conform to correct scientific English may wish to use the [English Language Editing service](#) available from Elsevier's WebShop.

***Informed consent and patient details***

Studies on patients or volunteers require ethics committee approval and informed consent, which should be documented in the paper. Appropriate consents, permissions and releases must be obtained where an author wishes to include case details or other personal information or images of patients and any other individuals in an Elsevier publication. Written consents must be retained by the author and copies of the consents or evidence that such consents have been obtained must be provided to Elsevier on request. For more information, please review the [Elsevier Policy on the Use of Images or Personal Information of Patients or other Individuals](#). Unless you have written permission from the patient (or, where applicable, the next of kin), the personal details of any patient included in any part of the article and in any supplementary materials (including all illustrations and videos) must be removed before submission.

***Submission***

The journal Editor, Leon Chaitow, welcomes articles for publication in the journal. The manuscript should be sent as an email attachment to [chaitow1@gmail.com](mailto:chaitow1@gmail.com). In order to speed up the refereeing process internet transmission of submissions with illustrations included are encouraged. For ease of downloading these should not be of high resolution at the submission stage. For ease of editing, these should not be embedded as email: they should be sent as attached document files. It is imperative that these guidelines to authors be followed, including referencing style and type and resolution of suggested illustrations. (See below).

### *Formatting of funding sources*

List funding sources in this standard way to facilitate compliance to funder's requirements:

Funding: This work was supported by the National Institutes of Health [grant numbers xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [grant number zzzz]; and the United States Institutes of Peace [grant number aaaa].

It is not necessary to include detailed descriptions on the program or type of grants and awards. When funding is from a block grant or other resources available to a university, college, or other research institution, submit the name of the institute or organization that provided the funding.

If no funding has been provided for the research, please include the following sentence:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### *Data references*

This journal encourages you to cite underlying or relevant datasets in your manuscript by citing them in your text and including a data reference in your Reference List. Data references should include the following elements: author name(s), dataset title, data repository, version (where available), year, and global persistent identifier. Add [dataset] immediately before the reference so we can properly identify it as a data reference. The [dataset] identifier will not appear in your published article.

### *Reference management software*

Most Elsevier journals have their reference template available in many of the most popular reference management software products. These include all products that support *Citation Style Language* styles, such as *Mendeley* and *Zotero*, as well as *EndNote*. Using the word processor plug-ins from these products, authors only need to select the appropriate journal template when preparing their article, after which citations and bibliographies will be automatically formatted in the journal's style. If no template is yet available for this journal, please follow the format of the sample references and citations as shown in this Guide.

Users of *Mendeley Desktop* can easily install the reference style for this journal by clicking the following link:

<http://open.mendeley.com/use-citation-style/journal-of-bodywork-and-movement-therapies>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the *Mendeley* plug-ins for *Microsoft Word* or *LibreOffice*.

### **AudioSlides**

The journal encourages authors to create an *AudioSlides* presentation with their published article. *AudioSlides* are brief, webinar-style presentations that are shown next to the online article on *ScienceDirect*. This gives authors the opportunity to summarize their research in their own words and to help readers understand what the paper is about. [More information and examples are available](#). Authors of this journal will automatically receive an invitation e-mail to create an *AudioSlides* presentation after acceptance of their paper.

## **AFTER ACCEPTANCE**

### **Online proof correction**

Corresponding authors will receive an e-mail with a link to our online proofing system, allowing annotation and correction of proofs online. The environment is similar to *MS Word*: in addition to editing text, you can also comment on figures/tables and answer questions from the Copy Editor. Web-based proofing provides a faster and less error-prone process by allowing you to directly type your corrections, eliminating the potential introduction of errors.

If preferred, you can still choose to annotate and upload your edits on the PDF version. All instructions for proofing will be given in the e-mail we send to authors, including alternative methods to the online version and PDF.

We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. Please use this proof only for checking the typesetting, editing, completeness and correctness of the text, tables and figures. Significant changes to the article as accepted for publication will only be considered at this stage with permission from the Editor. It is important to ensure that all corrections are sent back to us in one communication. Please check carefully before replying, as inclusion of any subsequent corrections cannot be guaranteed. Proofreading is solely your responsibility.

### **Offprints**

The corresponding author will, at no cost, receive a customized [Share Link](#) providing 50 days free access to the final published version of the article on [ScienceDirect](#). The Share Link can be used for sharing the article via any communication channel, including email and social media. For an extra charge, paper offprints can be ordered via the [offprint order form](#) which is sent once the article is accepted for publication. Both corresponding and co-authors may order offprints at any time via [Elsevier's Webshop](#). Corresponding authors who have published their article open access do not receive a Share Link as their final published version of the article is available open access on [ScienceDirect](#) and can be shared through the article DOI link.

### **AUTHOR INQUIRIES**

Visit the [Elsevier Support Center](#) to find the answers you need. Here you will find everything from [Frequently Asked Questions](#) to ways to get in touch.

You can also check the status of your submitted article or find out when your accepted article will be published.

© Copyright 2014 Elsevier | <http://www.elsevier.com>