



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivative, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais, sem alterações e que o trabalho original seja corretamente citado. Fonte: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0482-50042015000300272&lng=en&nrm=iso&tlang=pt&ORIGINALLANG=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042015000300272&lng=en&nrm=iso&tlang=pt&ORIGINALLANG=pt). Acesso em: 10 abr. 2018.

## REFERÊNCIA

ALMEIDA, Pedro Henrique Tavares Queiroz de et al. Terapia ocupacional na artrite reumatoide: o que o reumatologista precisa saber?. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 272-280, maio/jun. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0482-50042015000300272&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042015000300272&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 abr. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.07.008>.



# REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

[www.reumatologia.com.br](http://www.reumatologia.com.br)



## Artigo de Revisão

# Terapia ocupacional na artrite reumatoide: o que o reumatologista precisa saber?\*

Pedro Henrique Tavares Queiroz de Almeida<sup>a,\*</sup>, Tatiana Barcelos Pontes<sup>a</sup>,  
João Paulo Chieregato Matheus<sup>a</sup>, Luciana Feitosa Muniz<sup>b</sup>  
e Licia Maria Henrique da Mota<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

<sup>b</sup> Hospital Universitário de Brasília, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil



CrossMark

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

### Histórico do artigo:

Recebido em 11 de abril de 2014

Aceito em 10 de julho de 2014

On-line em 24 de outubro de 2014

### Palavras-chave:

Artrite reumatoide

Reabilitação

Atividades cotidianas

Terapia ocupacional

## R E S U M O

Intervenções voltadas para a educação e o autogerenciamento da artrite reumatoide (AR) pelo paciente aumentam a adesão e a eficácia da abordagem precoce. A combinação de tratamento medicamentoso e tratamento de reabilitação visa a potencializar as possibilidades de intervenção, retardar o aparecimento de novos sintomas, reduzir incapacidades, minimizar sequelas e reduzir o impacto dos sintomas sobre a funcionalidade do paciente. A terapia ocupacional é uma profissão da área da saúde que objetiva a melhoria do desempenho de atividades pelo paciente e fornece meios para a prevenção de limitações funcionais, adaptação a modificações no cotidiano e manutenção ou melhoria de seu estado emocional e participação social. Devido ao caráter sistêmico da AR o acompanhamento multidisciplinar é necessário para o adequado manejo do impacto da doença sobre os mais diversos aspectos da vida do paciente. Como membro da equipe de saúde, o terapeuta ocupacional objetiva a melhoria e manutenção da capacidade funcional do paciente, prevenir o agravamento de deformidades, auxiliar o processo de compreensão e enfrentamento da doença, fornecer meios para as atividades necessárias para o engajamento do indivíduo em ocupações significativas, favorecer sua autonomia e independência em atividades de autocuidado, laborais, educacionais, sociais e de lazer. O objetivo desta revisão é familiarizar o reumatologista com as ferramentas de avaliação e intervenção usadas na terapia ocupacional, com enfoque na aplicação desses princípios para o tratamento de pacientes com diagnóstico de AR.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

\* Instituição: Faculdade de Ceilândia – Curso de Terapia Ocupacional – Hospital Universitário de Brasília – Reumatologia – Ambulatório de Artrite Reumatoide Inicial.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [pedroalmeida.to@gmail.com](mailto:pedroalmeida.to@gmail.com) (P.H.T.Q. de Almeida).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.07.008>

0482-5004/© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

## Occupational therapy in rheumatoid arthritis: what rheumatologists need to know?

### ABSTRACT

**Keywords:**

Rheumatoid arthritis  
Rehabilitation  
Activities of daily living  
Occupational therapy

Interventions focusing on education and self-management of rheumatoid arthritis (RA) by the patient improves adherence and effectiveness of early treatment. The combination of pharmacologic and rehabilitation treatment aims to maximize the possibilities of intervention, delaying the appearance of new symptoms, reducing disability and minimizing sequelae, decreasing the impact of symptoms on patient's functionality. Occupational therapy is a health profession that aims to improve the performance of daily activities by the patient, providing means for the prevention of functional limitations, adaptation to lifestyle changes and maintenance or improvement of psychosocial health. Due to the systemic nature of RA, multidisciplinary follow-up is necessary for the proper management of the impact of the disease on various aspects of life. As a member of the health team, occupational therapists objective to improve and maintaining functional capacity of the patient, preventing the progression of deformities, assisting the process of understanding and coping with the disease and providing means for carrying out the activities required for the engagement of the individual in meaningful occupations, favoring autonomy and independence in self-care activities, employment, educational, social and leisure. The objective of this review is to familiarize the rheumatologist with the tools used for assessment and intervention in occupational therapy, focusing on the application of these principles to the treatment of patients with RA.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

## Introdução

A artrite reumatoide (AR) é uma doença sistêmica, autoimune, caracterizada pelo acometimento de articulações periféricas, sobretudo dos pés e das mãos.<sup>1</sup> Observa-se prevalência até três vezes maior entre mulheres e incidência crescente a partir dos 25 anos, com maior acometimento de populações entre 35 e 55 anos.<sup>2</sup>

Embora não exista consenso sobre a etiologia da AR, observa-se que a combinação entre a inflamação e hipertrofia sinovial favorece a destruição de cartilagens e ossos, promove dano e instabilidade articular<sup>3</sup> e afeta predominantemente as articulações do punho, metacarpofalangeanas e interfalangeana proximais nos membros superiores.<sup>4</sup> Por essas razões, o tratamento de pacientes diagnosticados com AR deve ser iniciado o mais brevemente possível, com o objetivo de reduzir a atividade inflamatória da doença e até mesmo a remissão dos sintomas.<sup>5</sup>

Apesar dos avanços no tratamento farmacológico obtidos nos últimos 30 anos, sobretudo com o advento de drogas modificadoras do curso da doença (DMCD),<sup>6</sup> a cronicidade da AR faz com que intervenções voltadas para a educação e autogerenciamento da doença favoreçam o tratamento e aumentem a adesão e eficácia da abordagem precoce.<sup>7,8</sup>

A combinação entre o tratamento medicamentoso e o tratamento de reabilitação visa a potencializar as possibilidades de intervenção,<sup>9</sup> retardar o aparecimento de novos sintomas, reduzir incapacidades, minimizar sequelas e diminuir o impacto dos sintomas sobre a funcionalidade do paciente.<sup>10,11</sup>

A terapia ocupacional (TO) é uma profissão da área da saúde que objetiva a melhoria do desempenho de atividades pelo paciente, fornece meios para a prevenção de

limitações funcionais, adaptação a modificações no cotidiano e manutenção ou melhoria de seu estado emocional e participação social.<sup>12</sup>

O objetivo desta revisão é familiarizar o reumatologista com as ferramentas de avaliação e intervenção usadas na terapia ocupacional, com enfoque na aplicação desses princípios para o tratamento de pacientes com diagnóstico de AR.

## Tratamento multidisciplinar – Atuação da terapia ocupacional

Devido ao acometimento articular característico da AR, a funcionalidade do paciente encontra-se reduzida não apenas pelo quadro álgico, mas também por restrições motoras associadas.<sup>13</sup> A dificuldade na feitura de tarefas cotidianas constitui uma das principais queixas de pacientes com a doença<sup>14,15</sup> e ocasiona restrições na maioria de suas áreas de desempenho:<sup>16</sup> de atividades simples, relacionadas ao autocuidado e manutenção do lar, a tarefas laborais complexas o paciente apresenta limitações na feitura de muitas de suas atividades de vida diária (AVDs).<sup>17</sup>

Observa-se que tais restrições influenciam não apenas a feitura de atividades de modo independente e autônomo, mas apresentam impacto negativo sobre o estado emocional, as relações sociais e a qualidade de vida do paciente.<sup>7,18</sup>

Tendo em vista as restrições de participação e a importância do engajamento em atividades produtivas para a manutenção da saúde física e psicosocial dessa população, o terapeuta ocupacional compõe a equipe multiprofissional de assistência ao paciente com AR e tem como objeto de intervenção o desempenho das AVDs e a inserção do paciente em ocupações significativas para seu cotidiano.<sup>19,20</sup>

**Tabela 1 – Instrumentos padronizados para a avaliação funcional do paciente com AR**

Instrumento de avaliação	Objetivo	Método de coleta de dados
Disfunções do ombro, braço e mão/Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (Dash)	Mensura o nível de impacto funcional decorrente do comprometimento do membro superior para a feitura de atividade de vida diária referentes a autocuidado, mobilidade, manutenção do lar e recreação. Tem módulos opcionais específicos para avaliar o comprometimento de atividades laborais e da prática de esporte e atividades musicais.	Questionário estruturado, autoaplicável. Escore de 0 a 100 pontos, que indica incapacidade crescente devido ao acometimento dos membros superiores. <sup>24,25</sup>
Avaliação sequencial de destreza ocupacional/ Sequential Occupational Dexterity Assessment (Soda)	Avalia o desempenho do paciente em 12 tarefas, executadas uni e bilateralmente, como escrever, manusear objetos e peças do vestuário e higiene das mãos.	Teste estruturado, pontuado pelo terapeuta frente ao desempenho do paciente nas tarefas descritas. <sup>26,27</sup>
Questionário de avaliação de saúde/Health Assessment Questionnaire (HAQ)	Mensura o nível de funcionalidade baseado na dificuldade relatada pelo paciente para o desempenho de atividades em oito domínios, incluindo alcance, autocuidado, mobilidade e preensões de objetos.	Questionário padronizado, composto por 20 questões, pontuado de 0 a 3, indicando incapacidade crescente. <sup>28,29</sup>
Medida canadense de desempenho Ocupacional/Canadian Occupational Performance Measure (COPM)	Avalia a autoperccepção do paciente sobre a importância das AVDs nas áreas de autocuidado, produtividade e lazer, assim como sua satisfação sobre a feitura e o desempenho dessas.	Questionário em formato de entrevista semiestruturada, qualitativo. Fornece dois escores, para desempenho e satisfação, permitindo a avaliação do paciente pré e pós-intervenção. <sup>30,31</sup>
Dinamometria de preensão palmar – Dinamômetro Jamar	Avalia a força de preensão palmar, por meio da mensuração da força máxima exercida pelo paciente ao pressionar um dinamômetro hidráulico.	Teste padronizado, mensurado em libras ou kg/F. Requer padronização da postura usada durante a avaliação. <sup>32,33</sup>
Dinamometria de preensão digital – Dinamômetro Pinch Gauge	Mensura a força de preensão digital feitura pelo paciente em três tipos de pinças, com o uso dos dedos I, II e III, representando tanto movimentos finos (oponência entre os dedos I e II) quanto preensões de força (preensão lateral).	Teste padronizado, mensurado em libras ou kg/F. Requer padronização das posturas e formas de preensão usadas durante a avaliação. <sup>32,33</sup>
Testes de destreza e função manual	Mensuram a destreza manual por meio da manipulação de objetos e utensílios comuns a AVDs. Exemplos: Jebsen-Taylor Function Test, Purdue Pegboard, O'Connor Finger Dexterity.	Testes padronizados, geralmente usando o tempo necessário para a manipulação de objetos durante a feitura de tarefas sistematizadas como parâmetro para avaliação. <sup>27</sup>
Escala hospitalar de ansiedade e depressão/Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	Avalia a ocorrência de sintomas de ansiedade e depressão entre pacientes.	Questionário padronizado, contendo 7 questões para avaliação de ansiedade e 7 para depressão, pontuadas de 0 a 3. O escore é dado pela soma dos pontos; resultados acima de sete sugerem quadros de ansiedade e/ou depressão <sup>18</sup>

Devido à multiplicidade de acometimentos motivados pela doença e à singularidade representada pelas atividades cotidianas para cada paciente, o primeiro passo para a feitura de uma intervenção terapêutica efetiva é a obtenção de dados relevantes sobre o estado da doença e seu impacto sobre as AVDs do paciente. A avaliação é um processo contínuo que permite o acompanhamento do tratamento e intervenções necessárias, bem como a modificação dessas durante os períodos de exacerbação e remissão da doença.<sup>21</sup>

### Avaliação em terapia ocupacional

A avaliação visa à obtenção de dados referentes ao estado físico, emocional e social do paciente, assim como ao impacto da doença sobre suas AVDs, e fornece dados objetivos sobre o desempenho ocupacional do paciente que permitem o acompanhamento de sua evolução ao longo do tratamento.<sup>22</sup>

Historicamente, terapeutas ocupacionais combinam o uso de entrevistas semiestruturadas e instrumentos padronizados para a coleta de informações que permitam o estabelecimento de uma linha de base para o tratamento: estado da doença e restrições funcionais, ampliação da compreensão sobre os contextos de vida do paciente, identificação de suas prioridades, monitoramento da doença e eficácia das intervenções propostas.<sup>21</sup> A seleção dos métodos de avaliação deve levar em consideração as queixas principais do paciente e sua relevância para o quadro clínico apresentado.<sup>23</sup> A **tabela 1** ilustra alguns dos instrumentos de avaliação padronizados que compõem a avaliação terapêutica ocupacional do paciente com AR.

Independentemente da escolha dos instrumentos para a avaliação é importante que as informações obtidas tenham relação com o desempenho ocupacional do paciente, isto é, os dados devem objetivar não somente a mensuração da intensidade de determinado sintoma (fadiga, dor, capacidade

funcional), mas a influência desse sobre a capacidade do paciente de se engajar e desempenhar tarefas relevantes para seu dia a dia.<sup>12,21</sup>

## Intervenções da terapia ocupacional

### Orientação e educação do paciente – Mudar hábitos para lidar com a doença

A transmissão de conhecimentos e a compreensão do paciente sobre seu quadro clínico não garantem, por si só, a modificação de atitudes necessária para o manejo de complicações decorrentes de uma doença crônica, de forma que a TO tem como principal objetivo a mudança voluntária de hábitos, estendida a todas as áreas de desempenho do paciente e não somente às atividades afetadas por dor ou desequilíbrios biomecânicos motivados pela doença.<sup>24</sup>

As intervenções multiprofissionais voltadas para o paciente com AR têm por objetivo o controle da dor e fadiga e sua melhoria funcional por meio da combinação de diversas modalidades de tratamento.

Dentre algumas das intervenções centradas no ajustamento e empoderamento do paciente frente à doença, as técnicas de proteção articular e conservação de energia são exemplos de modificações nos hábitos, pela forma de feitura das AVDs, que promovem mudanças não somente sobre a capacidade funcional, mas também sobre o bem-estar psicológico, controle pessoal e autoaceitação, conceitos fundamentais para a melhoria da qualidade de vida do paciente.<sup>34</sup>

### Proteção articular e conservação de energia

As técnicas de proteção articular são um conjunto de orientações e estratégias preventivas usadas no manejo da dor e fadiga,<sup>35</sup> associadas aos demais sintomas em pacientes com AR, que têm por objetivo a aplicação de princípios ergonômicos e biomecânicos durante a feitura de AVDs para proteger estruturas articulares de forças normais e anormais que podem favorecer ou agravar a instalação de deformidades.<sup>36,37</sup>

Essa abordagem foi primeiramente descrita em 1965,<sup>38</sup> por meio da análise dos acometimentos motores motivados pelo processo inflamatório comum à AR e sua combinação com princípios biomecânicos, voltados para minimizar a atuação de forças que favoreciam o desenvolvimento de desvios e deformidades articulares durante a feitura de tarefas cotidianas,<sup>39</sup> como a hiperextensão da articulação metacarpofalangeanas do I dedo, o desvio ulnar das articulações metacarpofalangeanas do II ao V dedo e instalação de padrões de deformidades, como pescoço de cisne, dedo em martelo ou botoeira, pelo acometimento das articulações interfalangeanas distais.<sup>40</sup>

Devido à importância e à constância necessárias para o desempenho das AVDs, modificações na forma de feitura dessas permitem importante redução do estresse articular e do gasto energético, facilitam ou viabilizam a participação do paciente em ocupações significativas.<sup>36,37</sup> A **tabela 2** ilustra as principais orientações dos conceitos de proteção articular e conservação de energia.

**Tabela 2 – Princípios de proteção articular e conservação de energia**

#### Proteção articular

Respeite a dor – Use-a como um sinal para mudar a atividade

Distribua a carga em mais de uma articulação

Reduza a força e o esforço necessário para fazer alguma atividade mudando a forma de fazê-la, usando dispositivos adaptados ou reduzindo o peso dos utensílios

Use cada articulação em seu plano anatômico mais estável e funcional

Evite posições ou forças em direções que favoreçam deformidades

Use sempre a articulação mais forte e maior para o trabalho

Evite permanecer na mesma posição por tempo prolongado

Evite segurar objetos com muita força

Evite posturas inadequadas e formas inadequadas de pegar e manusear objetos

Mantenha a força dos músculos e amplitude dos movimentos

#### Conservação de energia

Regule seu dia equilibrando momentos de atividade e repouso, alternando tarefas leves e pesadas e fazendo atividades em um ritmo mais lento

Planeje a feitura de suas atividades: priorize tarefas importantes, use equipamentos para reduzir o esforço e delegue tarefas quando necessário

Evite começar tarefas que não podem ser paradas imediatamente quando estiver cansado

Modifique o ambiente de acordo com práticas de proteção articular e ergonomia

Por meio da modificação dos métodos e ambientes de trabalho, uso de dispositivos auxiliares (tecnologias assistivas) e inclusão de pausas na rotina, objetiva-se a redução da dor em repouso e durante o movimento pela diminuição de estímulos nociceptivos sobre as cápsulas articulares inflamadas, diminuição da força sobre articulações e controle do gasto energético durante atividades cotidianas, o que possibilita a preservação articular e melhoria ou manutenção da funcionalidade do paciente.<sup>41</sup>

Além disso, a feitura de atividades para fortalecimento da musculatura periarticular e manutenção da amplitude de movimento articular, sobretudo nos membros superiores, também é um recurso que colabora para a manutenção ou melhoria da capacidade funcional do paciente<sup>42,43</sup> e permite melhor desempenho e preservação das estruturas articulares acometidas pela AR.

Exemplos práticos de algumas das técnicas de proteção articular e conservação de energia<sup>44</sup> são ilustrados na **figura 1**.

Estudos randomizados, com altos níveis de evidência, sobre a eficácia de métodos de proteção articular e conservação de energia apontam melhoria significativa sobre a redução da dor entre pacientes que receberam as orientações para modificações em suas AVD.<sup>45-47</sup> Foi observada melhoria da fadiga e aumento na participação social,<sup>47</sup> redução da rigidez matinal, menor incidência de deformidades nas mãos<sup>48</sup> e melhoria da funcionalidade<sup>49</sup> mesmo entre pacientes com quadros severos de AR.<sup>50</sup>

### Modificando atividades e ambientes de trabalho

Embora a maior parte das avaliações funcionais tenha como foco a dificuldade apresentada pelo paciente durante a feitura de atividades de autocuidado e mobilidade, as disfunções



**Figura 1 – Exemplos de modificações na feitura de atividades de vida diária. Os itens à esquerda indicam padrões de movimento nos quais a posição das articulações do punho e dedos intensificam forças mecânicas no sentido das deformidades comumente observadas entre pacientes com AR. As figuras a direita sugerem modificações que favorecem o uso de outras articulações, mais estáveis, ou a distribuição da carga entre múltiplas articulações, evitando posições dolorosas e potencialmente prejudiciais.**

relacionadas às atividades laborais representam uma série consequência da AR.<sup>51</sup>

A taxa de aposentadoria por motivos relacionados à AR pode variar de 7% dos casos no primeiro ano pós-diagnóstico a até 39% dos pacientes com mais de 15 anos de diagnóstico na ausência de tratamento voltado para as dificuldades laborais.<sup>51</sup> É esperado, entre populações norte-americanas e europeias, que até um terço dos pacientes abandone o trabalho durante os primeiros três anos da doença.<sup>52</sup>

O abandono do emprego é um último recurso frente às limitações encontradas pelo paciente com AR: aumentos dos níveis de estresse, mudanças de função, restrições na carga de trabalho, perda de oportunidades de promoção e maior frequência de faltas e mudanças de emprego são observados com maior frequência antes da aposentadoria entre essa população.<sup>53</sup> Estima-se que a redução da produtividade motivada pela AR acarrete prejuízos de 7.000 euros/ano por paciente.<sup>54</sup> Até 25% do período de trabalho pode ser afetado por condições relacionadas à doença.<sup>55</sup>

O tratamento precoce e feito por equipe multiprofissional é um método efetivo para minimizar as complicações relacionadas ao trabalho e manter a capacidade laboral dos pacientes por tempo similar àquele encontrado entre a população saudável.<sup>51,55</sup>

Dada a multiplicidade de situações e percepções a respeito da atividade de trabalho relatadas pelos pacientes, estratégias individualizadas são indicadas como melhor abordagem

frente às dificuldades laborais, incluindo uma avaliação específica da situação e do posto de trabalho.<sup>52</sup>

Modificações para melhor desempenho da atividade podem incluir a organização das tarefas que compõem a atividade laboral, a alteração de turnos e divisão da carga de trabalho ao longo do dia,<sup>56</sup> modificações ergonômicas, como troca de mobiliário e mudanças no posto de trabalho, que garantem o adequado posicionamento articular durante a atividade, substituição de utensílios por outros de menor peso ou de melhor preensão<sup>57</sup> e orientações sobre manejo do estresse e aquisição de estratégias (*coping*) para lidar com a carga de trabalho.<sup>58</sup>

Embora alguns estudos de revisão não apresentem evidências de alto nível sobre a eficácia de intervenções ergonômicas específicas para a redução de problemas relacionados aos membros superiores,<sup>59</sup> existem evidências satisfatórias que sustentam tais intervenções junto a pacientes com AR<sup>57</sup> e sugerem melhoria na funcionalidade, dor e satisfação com o trabalho em longo prazo, quando comparado a indivíduos que não receberam intervenções.

#### Tecnologias assistivas – Órteses e adaptações

O conceito de tecnologias assistivas engloba dispositivos, orientações e práticas que tenham por objetivo manter, melhorar ou viabilizar o desempenho de atividades de autocuidado, instrumentais, educacionais, laborais ou sociais.<sup>60</sup>

Dentre a gama de instrumentos disponíveis para pacientes com AR, as adaptações de utensílios e o uso de órteses são alguns dos principais recursos usados para promover melhoria da preensão, alinhamento biomecânico e redução do estresse articular, permitir o desenvolvimento de atividades e ocupações e contribuir para a funcionalidade e autonomia do paciente.<sup>61</sup>

A adaptação de utensílios requer minuciosa análise da atividade desenvolvida pelo paciente, a fim de se determinar quais os principais desafios encontrados e as possíveis soluções a serem propostas. Tais modificações podem incluir desde mudanças na forma de feitura da atividade (como as orientações sobre proteção articular e conservação de energia) a alterações no formato, peso e tamanho dos utensílios.

Cabos engrossados e adaptações para facilitar ou substituir a preensão, como tiras elásticas ou em neoprene, favorecem o manuseio de talheres, instrumentos de escrita e materiais de higiene pessoal, como escovas de dente e cabelo.

A substituição de copos por canecas, o uso de tábuas de corte modificadas, dispensadores de sabonete e detergente e adaptações para vestuário são exemplos de dispositivos simples que promovem alterações funcionais importantes para o paciente.<sup>62-64</sup> Exemplos de adaptações para promover melhoria na feitura das AVDs são ilustradas na figura 2.

As órteses (*splints*) são recursos usados por terapeutas para promover melhor suporte articular, reduzir a dor e aprimorar o desempenho funcional do paciente.<sup>65</sup> Embora existam vários modelos, o raciocínio clínico usado para a prescrição de uma órtese envolve necessidades de cada caso e pode uma mesma órtese ser indicada para múltiplos objetivos.

Dentre as indicações mais comuns encontram-se controle da dor, diminuição da rigidez matinal, fornecimento de suporte mecânico para articulações, favorecimento do



**Figura 2 – Utensílios adaptados.** As adaptações propostas baseiam-se nos princípios de proteção articular e conservação de energia, distribuindo a carga mecânica e favorecendo o uso de articulações maiores durante as atividades.



**Figura 3 – Exemplos de órteses para membros superiores indicadas para pacientes com AR.**

movimento articular e funcionalidade e em situações pós-operatórias, onde a combinação entre alinhamento articular, imobilização e aplicação de forças de tração é necessária.<sup>66-68</sup> Alguns modelos de órteses comumente indicados estão ilustrados na figura 3.

Embora até o momento não existam evidências conclusivas sobre a eficácia de órteses para a melhoria da funcionalidade e da força de preensão manual,<sup>65</sup> alguns estudos sugerem que o uso de órteses para posicionamento das mãos e do punho durante fases inflamatórias promove melhoria da dor e rigidez matinal entre os pacientes.<sup>68,69</sup>

Órteses usadas para a estabilização das articulações interfalangeanas também apresentam níveis de evidência significativos na melhoria da dor, embora não tenham sido

observadas alterações significativas sobre a função ou força das mãos durante seu uso.<sup>70</sup>

## Conclusões

Devido ao caráter sistêmico da AR, o acompanhamento multidisciplinar é necessário para o adequado manejo do impacto da doença sobre os mais diversos aspectos da vida do paciente. Como membro da equipe de saúde, o terapeuta ocupacional objetiva a melhoria e manutenção da capacidade funcional do paciente, prevenir o agravamento de deformidades, auxiliar o processo de compreensão e enfrentamento da doença, fornecer meios para a feitura das atividades necessárias para o

engajamento do indivíduo em ocupações significativas e contribuir para sua autonomia e independência em atividades de autocuidado, laborais, educacionais, sociais e de lazer.

É importante que o reumatologista conheça os princípios gerais da terapia, a fim de melhor indicá-la como ferramenta adicional no tratamento dos pacientes com diagnóstico de AR.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## REFERÊNCIAS

1. Mota LMH, Cruz BA, Brenol CV, Pereira IA, Rezende-Fronza LS, Bertolo MB, et al. Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2012;52:152-74.
2. Lipsky PE. Rheumatoid arthritis. In: Fauci AS, Langford CA, editors. *Harrison's Rheumatology*. 2nd ed. McGraw-Hill Professional; 2010. p. 82-99.
3. Pitzalis C, Kelly S, Humby F. New learnings on the pathophysiology of RA from synovial biopsies. *Curr Opin Rheumatol*. 2013;25(3):334-44. PubMed PMID: 23492740. Epub 2013/03/16. eng.
4. Beasley J. Osteoarthritis and rheumatoid arthritis: conservative therapeutic management. *J Hand Ther*. 2012;25(2):163-71, quiz 72. PubMed PMID: 22326361. Epub 2012/02/14. eng.
5. Mota LMHD, Laurindo IMM, Santos Neto LLd. Artrite reumatoide inicial: conceitos. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2010;56:227-9.
6. Firestein GS. Etiology and pathogenesis of rheumatoid arthritis. In: Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, McInnes IB, O'Dell JR, editors. *Kelley's Textbook of Rheumatology* II. 9th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2013. p. 1059-108.
7. Ottenvall Hammar I, Hakansson C. The importance for daily occupations of perceiving good health: perceptions among women with rheumatic diseases. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2013;20(2):82-92. PubMed PMID: 22784433. Epub 2012/07/13. eng.
8. Primdahl J, Wagner L, Holst R, Horslev-Petersen K. The impact on self-efficacy of different types of follow-up care and disease status in patients with rheumatoid arthritis - A randomized trial. *Patient Education and Counseling*. 2012;88(1):121-8. PubMed PMID: 22386009. Epub 2012/03/06. eng.
9. Marion CE, Balfe LM. Potential advantages of interprofessional care in rheumatoid arthritis. *J Manag Care Pharm*. 2011;17 9 Suppl B:S25-9. PubMed PMID: 22073937. Epub 2011/12/07. eng.
10. Hammond A, Niedermann K. Patient education and self management. In: Dziedzic K, Hammond A, editors. *Rheumatology - Evidence-based practice for physiotherapists and occupational therapists*. United Kingdom: Elsevier; 2010. p. 78-93.
11. Hand C, Law M, McColl MA. Occupational therapy interventions for chronic diseases: a scoping review. *Am J Occup Ther*. 2011;65(4):428-36. PubMed PMID: 21834458. Epub 2011/08/13. eng.
12. Hammond A. What is the role of the occupational therapist? *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2004;18(4):491-505.
13. Lutze U, Archenholtz B. The impact of arthritis on daily life with the patient perspective in focus. *Scand J Caring Sci*. 2007;21(1):64-70. PubMed PMID: 17428216. Epub 2007/04/13. eng.
14. Nyman A, Lund ML. Influences of the social environment on engagement in occupations: the experience of persons with rheumatoid arthritis. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2007;14(1):63-72. PubMed PMID: 17366079. Epub 2007/03/17. eng.
15. Reinseth L, Espnes GA. Women with rheumatoid arthritis: non-vocational activities and quality of life. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2007;14(2):108-15.
16. Mathieu R, Marotte H, Battistini L, Sarrazin A, Berthier M, Miossec P. Early occupational therapy programme increases hand grip strength at 3 months: results from a randomised, blind, controlled study in early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2009;68(3):400-3. PubMed PMID: 19015209. Epub 2008/11/19. eng.
17. Malcus-Johnson P, Carlqvist C, Sturesson AL, Eberhardt K. Occupational therapy during the first 10 years of rheumatoid arthritis. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2005;12(3):128-35. PubMed PMID: 16389738. Epub 2006/01/05. eng.
18. Mella LFB, Bértolo MB, Dalgalarrondo P. Depressive symptoms in rheumatoid arthritis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2010;32:257-63.
19. Engel JM. Physiotherapy and ergotherapy are indispensable. Concrete prescription of remedies - without recourse. *Z Rheumatol*. 2012;71:369-80.
20. Adams J, Burridge J, Mullee M, Hammond A, Cooper C. Correlation between upper limb functional ability and structural hand impairment in an early rheumatoid population. *Clin Rehabil*. 2004;18:405-13.
21. Sands A, Goodacre L. Occupational therapy assessment and outcome measurement. In: Goodacre L, McArthur M, editors. *Rheumatology practice in occupational therapy*. 1st ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2013.
22. McDonald HN, Dietrich T, Townsend A, Li LC, Cox S, Backman CL. Exploring occupational disruption among women after onset of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012;64(2):197-205. PubMed PMID: 22006430. Epub 2011/10/19. eng.
23. Feldman DE, Bernatsky S, Levesque JF, Van MT, Houde M, April KT. Access and perceived need for physical and occupational therapy in chronic arthritis. *Disabil Rehabil*. 2010;32(22):1827-32. PubMed PMID: 20345251. Epub 2010/03/30. eng.
24. Aktekin LA, Eser F, Baskan BM, Sivas F, Malhan S, Oksuz E, et al. Disability of arm shoulder and hand questionnaire in rheumatoid arthritis patients: relationship with disease activity, HAQ, SF-36. *Rheumatol Int*. 2011;31(6):823-6. PubMed PMID: 20680284. Epub 2010/08/04. eng.
25. Orfale AG, Araújo PMP, Ferraz MB, Natour J. Translation into Brazilian portuguese, cultural adaptation, and evaluation of the reliability of the disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2005;38:293-302.
26. Van Lankveld W, van't Pad Bosch P, Bakker J, Terwindt S, Franssen M, van Riel P. Sequential occupational dexterity assessment (Soda): a new test to measure hand disability. *J Hand Ther*. 1996;9:1:27-32. PubMed PMID: 8664936. Epub 1996/01/01. eng.
27. Oku EC, Pinheiro GRC, Araújo PMP. Instrumentos de avaliação funcional da mão em pacientes com artrite reumatoide. *Fisioterapia em Movimento*. 2009;22(2):221-8.
28. Ferraz MB, Oliveira LM, Araújo PM, Atra E, Tugwell P. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the health assessment questionnaire. *J Rheumatol*.

- 1990;17(6):813–7. PubMed PMID: 2388204. Epub 1990/06/01. eng.
29. Corbacho MI, Dapueto JJ. Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida de pacientes com artrite reumatoide. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2010;50:31–43.
30. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Can J Occup Ther.* 1990;57(2):82–7. PubMed PMID: 10104738. Epub 1990/04/01. eng.
31. Meesters J, Pont W, Beaart-Van De Voorde L, Stamm T, Vliet Vlieland T. Do rehabilitation tools cover the perspective of patients with rheumatoid arthritis? A focus group study using the ICF as a reference. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2013;23. PubMed PMID: 23698472. Epub 2013/05/24. Eng.
32. Fraser A, Vallow J, Preston A, Cooper RG. Predicting “normal” grip strength for rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology (Oxford)*. 1999;38(6):521–8. PubMed PMID: 10402072. Epub 1999/07/13. eng.
33. Kennedy D, Jerosch-Herold C, Hickson M. The reliability of one vs. three trials of pain-free grip strength in subjects with rheumatoid arthritis. *J Hand Ther.* 2010;23(4):384–90, quiz 91. PubMed PMID: 20971419. Epub 2010/10/26. eng.
34. Vliet Vlieland TP, Pattison D. Non-drug therapies in early rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2009;23(1):103–16. PubMed PMID: 19233050. Epub 2009/02/24. eng.
35. Niedermann K, Hammond A, Forster A, de Bie R. Perceived benefits and barriers to joint protection among people with rheumatoid arthritis and occupational therapists. A mixed methods study. *Musculoskeletal Care*. 2010;8(3):143–56. PubMed PMID: 20803632. Epub 2010/08/31. eng.
36. Hammond A. Joint Protection. In: Goodacre L, McArthur M, editors. *Rheumatology practice in occupational therapy*. 1st ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2013. p. 111–32.
37. Noordhoek J, Loschiavo FQ. Intervenção da terapia ocupacional no tratamento de indivíduos com doenças reumáticas utilizando a abordagem da proteção articular. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2005;45:242–4.
38. Cordery JC. Joint protection; a responsibility of the occupational therapist. *Am J Occup Ther.* 1965;19(5):285–94. PubMed PMID: 5832168. Epub 1965/09/01. eng.
39. Cordery JC. Joint deformity in rheumatoid arthritis. *Am J Occup Ther.* 1965;19(5):243–8. PubMed PMID: 5832161. Epub 1965/09/01. eng.
40. Kozlow JH, Chung KC. Current concepts in the surgical management of rheumatoid and osteoarthritic hands and wrists. *Hand Clin.* 2011;27(1):31–41. PubMed PMID: 21176798. Pubmed Central PMCID: PMC3053090. Epub 2010/12/24. eng.
41. Niedermann K, Buchi S, Ciurea A, Kubli R, Steurer-Stey C, Villiger PM, et al. Six and 12 months' effects of individual joint protection education in people with rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2012;19(4):360–9. PubMed PMID: 21936735. Epub 2011/09/23. eng.
42. Hochberg MC, Altman RD, April KT, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, 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 Res (Hoboken)*. 2012;64(4):465–74. PubMed PMID: 22563589. Epub 2012/05/09. eng.
43. Larkin L, Kennedy N. Correlates of physical activity in adults with Reumatoid arthritis: a systematic review. *Journal of Physical Activity & Health*. 2013;19. PubMed PMID: 23963816. Epub 2013/08/22. Eng.
44. Almeida PHTQ, Sime MM, Mendes JB, Bittencourt G, Ferrigno ISV. Como proteger suas articulações – Manual de proteção articular e conservação de energia para pacientes com doenças reumatológicas. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2012.
45. Christie A, Jamtvedt G, Dahm KT, Moe RH, Haavardsholm EA, Hagen KB. Effectiveness of nonpharmacological and nonsurgical interventions for patients with rheumatoid arthritis: an overview of systematic reviews. *Phys Ther.* 2007;87(12):1697–715. PubMed PMID: 17906290. Epub 2007/10/02. eng.
46. Hammond A, Bryan J, Hardy A. Effects of a modular behavioural arthritis education programme: a pragmatic parallel-group randomized controlled trial. *Rheumatology (Oxford)*. 2008;47(11):1712–8. PubMed PMID: 18815153. Epub 2008/09/26. eng.
47. Hammond A, Freeman K. The long-term outcomes from a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Clin Rehabil.* 2004;18(5):520–8. PubMed PMID: 15293486. Epub 2004/08/06. eng.
48. Steultjens EM, Dekker J, Bouter LM, Van Schaardenburg D, Vvan Kuyk MA, Van den Ende CH. Occupational therapy for rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(1):CD003114. PubMed PMID: 14974005. Epub 2004/02/20. eng.
49. Masiero S, Boniolo A, Wassermann L, Machiedo H, Volante D, Punzi L. Effects of an educational-behavioral joint protection program on people with moderate to severe rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *Clin Rheumatol*. 2007;26(12):2043–50. PubMed PMID: 17404783. Epub 2007/04/04. eng.
50. Nilsson I, Fitinghoff H, Lilja M. Continuing to work after the onset of rheumatoid arthritis. *Work*. 2007;28(4):335–42. PubMed PMID: 17522454. Epub 2007/05/25. eng.
51. Tiippana-Kinnunen T, Paimela L, Peltomaa R, Kautiainen H, Laasonen L, Leirisalo-Repo M. Work disability in finnish patients with rheumatoid arthritis: a 15-year follow-up. *Clin Exp Rheumatol*. 2013. PubMed PMID: 24143915. Epub 2013/10/23. Eng.
52. Macedo AM, Oakley SP, Panayi GS, Kirkham BW. Functional and work outcomes improve in patients with rheumatoid arthritis who receive targeted, comprehensive occupational therapy. *Arthritis Rheum*. 2009;61(11):1522–30. PubMed PMID: 19877106. Epub 2009/10/31. eng.
53. Bansback N, Zhang W, Walsh D, Kiely P, Williams R, Guh D, et al. Factors associated with absenteeism, presenteeism and activity impairment in patients in the first years of RA. *Rheumatology (Oxford)*. 2012;51(2):375–84. PubMed PMID: 22179728. Epub 2011/12/20. eng.
54. Puolakka K, Kautiainen H, Pekurinen M, Mottonen T, Hannonen P, Korpela M, et al. Monetary value of lost productivity over a five year follow up in early rheumatoid arthritis estimated on the basis of official register data on patients' sickness absence and gross income: experience from the FIN-RACo trial. *Ann Rheum Dis*. 2006;65(7):899–904. PubMed PMID: 16291811. Pubmed Central PMCID: PMC1798230. Epub 2005/11/18. eng.
55. Puolakka K, Kautiainen H, Mottonen T, Hannonen P, Korpela M, Hakala M, et al. Early suppression of disease activity is essential for maintenance of work capacity in patients with recent-onset rheumatoid arthritis: five-year experience from the FIN-RACo trial. *Arthritis Rheum*. 2005;52(1):36–41. PubMed PMID: 15641055. Epub 2005/01/11. eng.
56. Herrera-Saray P, Pelaez-Ballestas I, Ramos-Lira L, Sanchez-Monroy D, Burgos-Vargas R. Usage problems and social barriers faced by persons with a wheelchair and other aids qualitative study from the ergonomics perspective in

- persons disabled by rheumatoid arthritis and other conditions. *Reumatologia Clínica.* 2013;9(1):24–30. PubMed PMID: 22854174. Epub 2012/08/03. eng.
57. Baldwin D, Johnstone B, Ge B, Hewett J, Smith M, Sharp G. Randomized prospective study of a work place ergonomic intervention for individuals with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2012;64(10):1527–35. PubMed PMID: 22511570. Epub 2012/04/19. eng.
58. Daker-White G, Donovan J, Campbell R. Redefined by illness: meta-ethnography of qualitative studies on the experience of rheumatoid arthritis. *Disabil Rehabil.* 2013. PubMed PMID: 24001261. Epub 2013/09/05. Eng.
59. Hoe VC, Urquhart DM, Kelsall HL, Sim MR. Ergonomic design and training for preventing work-related musculoskeletal disorders of the upper limb and neck in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;8:CD008570. PubMed PMID: 22895977. Epub 2012/08/17. eng.
60. Tuntland H, Kjeken I, Nordheim L, Falzon L, Jamtvedt G, Hagen K. The Cochrane review of assistive technology for rheumatoid arthritis. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine.* 2010;46(2):261–8. PubMed PMID: 20485228. Epub 2010/05/21. eng.
61. Wilson DJ, Mitchell JM, Kemp BJ, Adkins RH, Mann W. Effects of assistive technology on functional decline in people aging with a disability. *Assistive Technology: The Official Journal of Resna.* 2009;21(4):208–17. PubMed PMID: 20066887. Epub 2010/01/14. eng.
62. Noordhoek J, Loschiavo FQ. Instrumento adaptador para facilitar abertura de latas. *Revista Brasileira de Reumatologia.* 2006;46:347–8.
63. Noordhoek J, Torquetti A. Adaptação para facilitar descascar alimentos. *Revista Brasileira de Reumatologia.* 2007;47:52.
64. Noordhoek J, Torquetti A. Adaptações para osteoartrite de mãos. *Revista Brasileira de Reumatologia.* 2008;48:100–1.
65. Egan M, Brosseau L, Farmer M, Ouimet MA, Rees S, Wells G, et al. Splints/orthoses in the treatment of rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(1):CD004018. PubMed PMID: 12535502. Epub 2003/01/22. eng.
66. Egan MY, Rousseau L. Splinting for osteoarthritis of the carpometacarpal joint: a review of the evidence. *Am J Occup Ther.* 2007;61(1):70–8. PubMed PMID: 17302107. Epub 2007/02/17. eng.
67. Formisma SA, Van der Sluis CK, Dijkstra PU. Effectiveness of a MP-blocking splint and therapy in rheumatoid arthritis: a descriptive pilot study. *J Hand Ther.* 2008;21(4):347–53. PubMed PMID: 19006761. Epub 2008/11/14. eng.
68. Veehof MM, Taal E, Heijnsdijk-Rouwenhorst LM, Van de Laar MA. Efficacy of wrist working splints in patients with rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Arthritis Rheum.* 2008;59(12):1698–704. PubMed PMID: 19035420. Epub 2008/11/28. eng.
69. Silva AC, Jones A, Silva PG, Natour J. Effectiveness of a night-time hand positioning splint in rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *J Rehabil Med.* 2008;40(9):749–54. PubMed PMID: 18843428. Epub 2008/10/10. eng.
70. Silva PG, Lombardi I Jr, Breitschwerdt C, Poli Araujo PM, Natour J. Functional thumb orthosis for type I and II boutonniere deformity on the dominant hand in patients with rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Clin Rehabil.* 2008;22(8):684–9. PubMed PMID: 18678568. Epub 2008/08/06. eng.