



ConScientiae Saúde

ISSN: 1677-1028

conscientiaesaude@uninove.br

Universidade Nove de Julho

Brasil

Flores Nogueira, Carolina; Feltrin Oréfice, José Luis; Santiago Rubint Oréfice, Rosalbina; Abdalla dos Reis, Filipe; Martins Pereira, Daniel; Tarso Camillo de Carvalho, Paulo de  
Influência da cinesioterapia na qualidade de vida de portadores de lúpus eritematoso sistêmico  
ConScientiae Saúde, vol. 8, núm. 1, 2009, pp. 11-17  
Universidade Nove de Julho  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92911751002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Influência da cinesioterapia na qualidade de vida de portadores de lúpus eritematoso sistêmico

## *Influence of Kinesiotherapy in quality of life of patients with systemic lupus erythematosus*

Carolina Flores Nogueira<sup>1</sup>; José Luis Feltrin Oréfice<sup>2</sup>; Rosalbina Santiago Rubint Oréfice<sup>2</sup>; Filipe Abdalla dos Reis<sup>2,3</sup>; Daniel Martins Pereira<sup>2</sup>; Paulo de Tarso Camillo de Carvalho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Fisioterapia – Uniderp.

<sup>2</sup>Docente do curso de Fisioterapia – Uniderp.

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste – UFMS – Campo Grande/MS.

### Endereço para correspondência

R. Olímpio Klafke, 242 - Conj. Residencial Mata do Jacinto  
79.033-280 – Campo Grande – MS [Brasil]  
fisiorefice@ibest.com.br

### Resumo

Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia inflamatória crônica de caráter autoimune, incapacitante do aspecto físico e mental, sendo prevalente em mulheres. O tratamento cinesioterapêutico pode ser uma ferramenta-chave para restaurar e melhorar o bem-estar físico e mental dessas. Neste estudo, investigou-se a influência do exercício terapêutico na qualidade de vida de portadoras de LES. Utilizaram-se dois grupos compostos de seis pacientes cada um, o tratado e o outro controle, que responderam questionário de avaliação de qualidade de vida (MOS SF – 36), no início e no fim do tratamento. O grupo tratado recebeu atenção fisioterápica três vezes semanais, por um período de dois meses. Quanto aos testes estatísticos, utilizaram-se os não-paramétricos, sendo o Mann-Whitney usado para amostras independentes, o teste de Wilcoxon e o “t” Student para análise inicial e final dos dados coletados. Concluiu-se que a cinesioterapia teve influência na melhora da qualidade de vida da população analisada.

**Descritores:** Cinesioterapia; Qualidade de Vida; Lúpus Eritematoso Sistêmico.

### Abstract

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a chronic inflammatory disease of autoimmune characteristic, disabling physical and mental aspect, being prevalent in women. The kinesiotherapy treatment may be a tool to restore and improve the welfare physically and mentally. In this study, it was investigated the influence of exercise therapy on quality of life of people with SLE. We used two groups consisted of six patients each group: treated and control, which answered a questionnaire to evaluate quality of life (MOS SF – 36), at the beginning and end of treatment. The group received physiotherapeutic attention three times a week for a period of two months. The statistical tests, the non-parametric and the Mann-Whitney test were used for independent samples with the Wilcoxon test and the “t” Student for initial and final analysis of data collected. It was concluded that kinesiotherapy had influence on improving the quality of life examined.

**Key words:** Kinesiotherapy; Quality of life; Systemic Lupus Erythematosus.

## Introdução

O maior impacto das doenças musculoesqueléticas, em termos populacionais, está relacionado à morbidade e à incapacidade física, sendo esta a maior causa de restrição de atividades em longo prazo<sup>1</sup>.

As afecções musculoesqueléticas compreendem, atualmente, mais de 200 variedades distintas, incluindo-se, sob essa denominação genética, artropatias, doenças hereditárias e inflamatórias do tecido conjuntivo, distúrbios da coluna vertebral e reumatismo de partes moles<sup>1</sup>.

As doenças sistêmicas do tecido conjuntivo ou “doenças do colágeno” vêm-se destacando por manifestações ou complicações localizadas, até mesmo por processo mórbido básico geral, como os encontrados no Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES)<sup>2</sup>.

O LES é uma patologia inflamatória crônica, sistêmica, de caráter autoimune, e sua apresentação clínica é polimórfica, o que, em fases iniciais, pode dificultar o diagnóstico precoce<sup>3</sup>.

Os sintomas referentes ao aparelho locomotor tendem a ser assimétricos e migratórios, com comprometimento dos dedos das mãos, punhos, joelhos e, com menor frequência, dos cotovelos, ombros, quadris e tornozelos. Em geral, a rigidez matinal é semelhante a da artrite reumatoide (AR)<sup>2,3,4</sup>.

Em razão de as enfermidades reumáticas provocarem diversas incapacidades em pacientes, tais como déficits funcional articular e os neurológicos, deformidades em contraturas progressivas, paresias, e dor articular. Todas constituem elementos que vão gerar algum grau de incapacidade no paciente, no qual, será necessário aplicar um tratamento reabilitador<sup>5</sup>.

O exercício terapêutico é uma das ferramentas-chave que um fisioterapeuta usa para restaurar e melhorar o bem-estar musculoesquelético ou cardiopulmonar do paciente por meio de correção da disfunção, e de atividades altamente selecionadas ou restritas às partes do corpo<sup>6,7</sup>.

A cinesioterapia é um meio de acelerar a recuperação do paciente. É capaz de promover atividade, quando e onde for possível minimizar os efeitos da inatividade, corrigir a ineficiência

dos músculos específicos ou grupos de músculos e reconquistar a amplitude normal do movimento da articulação sem perturbar a obtenção do movimento funcional eficiente. Encoraja o paciente a usar a habilidade no desempenho de atividades funcionais normais que ele reconquistou, e, assim, acelerar sua reabilitação<sup>8</sup>.

A avaliação da Qualidade de Vida (QV) tem sido cada vez mais utilizada na área da saúde em pacientes com doenças crônicas. Novos itens de saúde vêm sendo incorporados à avaliação tradicional. Assim, a mensuração do impacto da doença na QV do paciente torna-se uma ferramenta importante cada vez mais utilizada<sup>9,10</sup>.

Diversos índices têm sido propostos e utilizados com a finalidade de avaliar a QV de pacientes com as mais diversas patologias, incluindo as doenças reumáticas<sup>5</sup>.

O *The Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey* (SF-36) é um instrumento genérico de avaliação da QV, de fácil administração e compreensão. É um questionário auto-administrável, multidimensional, formado por 36 itens, divididos em oito escalas, ou componentes, ou domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental<sup>10</sup>.

É importante salientar que a avaliação de doenças reumáticas por um questionário genérico, permitindo a comparação com outras doenças, além de relevante para o meio científico, também desperta atenção do sistema de saúde, do ponto de vista prático e econômico<sup>11</sup>.

Considerando que um novo conceito de saúde não trata somente da ausência de doença, mas também do bem-estar físico, mental e social, o questionário genérico de avaliação de QV (SF-36) tem sido cada vez mais utilizado na área da saúde como um método de diagnóstico dessas situações. Outrossim, para as dimensões em saúde que vêm sendo incorporadas aos pacientes e a própria área da saúde torna necessário o envolvimento do fisioterapeuta com essa população e esse novo conceito.

## Casuística e métodos

Nesta pesquisa exploratória-quantitativa pretendeu-se, por meio de uma abordagem preestabelecida, obter dados quantificáveis para serem analisados quanto a sua significância após o tempo de sua realização.

Este estudo foi desenvolvido no Centro de Reabilitação da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (Uniderp), na cidade de Campo Grande (MS), de julho a setembro de 2004.

A população estudada compôs-se de pessoas do sexo feminino, com idade entre 19 e 60 anos, provenientes do Hospital Universitário (HU), em Campo Grande (MS), as quais realizavam tratamento medicamentoso e estavam sendo acompanhadas por um reumatologista.

O critério de inclusão foi diagnóstico prévio de LES, podendo as pacientes apresentar afecções musculoesqueléticas, cardíacas (pericardite, endocardite de Liebmann-Sacks), pulmonares (pleurite, pneumonite) ou renais (glomerulonefrite). Após as participantes terem sido esclarecidas de todos os detalhes a respeito dos procedimentos a serem realizados, bem como dos objetivos do estudo, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Foram excluídos do estudo os indivíduos do sexo masculino, gestantes e portadoras de LES por indução, pacientes com lesão do sistema nervoso central, afecções renais crônicas, afecções cardíacas crônicas, afecções pulmonares crônicas, lesões cutâneas discóides, e os pacientes que apresentaram contraindicação absoluta ao exercício ou, até mesmo, à prática da cinesioterapia, bem como alterações anatômicas restritivas das funções musculoesqueléticas.

Todas as técnicas envolvidas na pesquisa tanto de avaliação quanto de tratamento, não representam riscos aos pacientes, em razão de não possuírem caráter invasivo. No entanto, manteve-se total sigilo das informações coletadas concernentes à identificação das participantes, sendo divulgados apenas os resultados científicos, respeitando-se, assim, todas as normas em pesquisa.

Participaram, desta pesquisa, 12 pacientes, divididas aleatoriamente em dois grupos: grupo A (controle), composto de 6 indivíduos que foram apenas submetidos a tratamento medicamentoso, e grupo B (tratado), composto por 6 indivíduos que, além do tratamento medicamentoso, foram submetidos a técnicas cinesioterápicas preestabelecidas, mediante avaliação físico-funcional anteriormente realizada. O grupo foi submetido a três sessões por semana, com 60 minutos cada uma, durante 8 semanas, totalizando dois meses. Para a realização das técnicas cinesioterápicas, foi utilizado o espaço do ginásio de cinesioterapia do Centro de Reabilitação da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - Uniderp.

O grupo tratado foi submetido a métodos e técnicas de cinesioterapia clássica, baseada em atividades de flexibilidade e força muscular associadas à manutenção e melhora da amplitude de movimento articular.

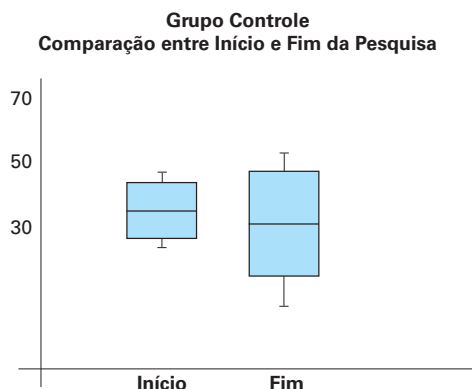
A avaliação dos efeitos da cinesioterapia no sistema musculoesquelético das pacientes envolvidas foi feita após aplicação de um questionário genérico de Avaliação da QV, denominado SF-36, traduzido e validado para o português<sup>11</sup>.

Antes e depois do período destinado ao tratamento das pacientes, foi aplicado o questionário citado. Os dados iniciais colhidos foram comparados com os registrados em nova avaliação no fim do tratamento.

As informações coletadas foram registradas em fichas de avaliação predeterminadas (questionário), para posterior tabulação, análise estatística e disposição em gráficos, para serem discutidos e, posteriormente, feitas as considerações finais do estudo.

## Resultados

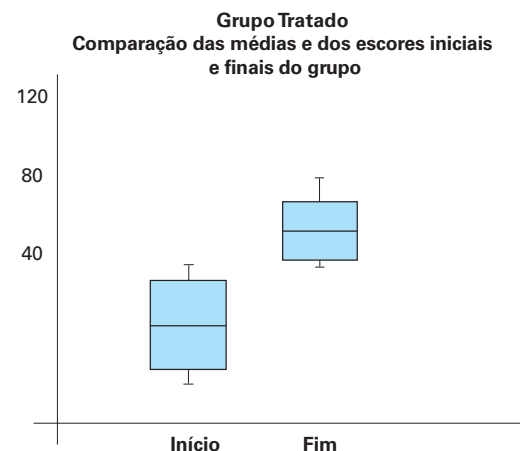
A influência da cinesioterapia na QV de pacientes portadoras de LES foi avaliada por meio do questionário MOS SF-36, que permite quantificar as respostas, utilizando escores numéricos em oito diferentes domínios: capacidade



**Figura 1:** Médias e desvios-padrão dos escores iniciais e finais do questionário MOS SF - 36

de funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

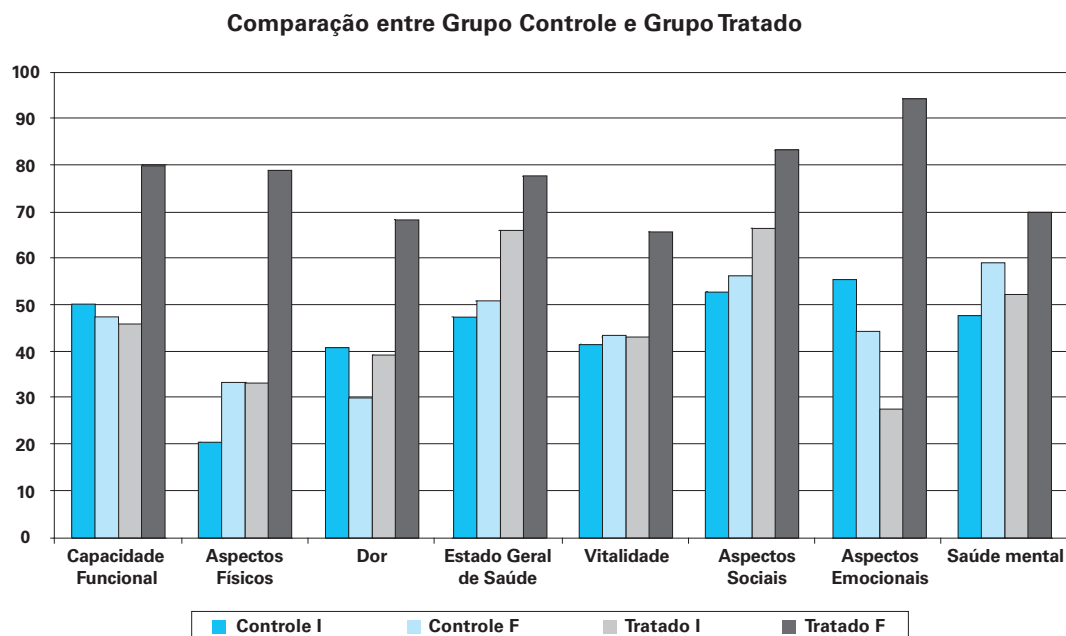
Para análise estatística, consideraram-se os escores iniciais e finais obtidos na aplicação do questionário, comparando o grupo controle (sem tratamento) com o grupo tratado com cinesioterapia (Figura 1,2).



**Figura 2:** Médias e desvios-padrão dos escores iniciais e finais do questionário MOS SF - 36

Quanto aos testes estatísticos, utilizaram-se os não-paramétricos (em razão do pequeno número da amostra), e o Mann-Whitney, para amostras independentes, obtendo-se:

- Valor de  $p=0,91$ , quando se comparou o grupo controle com o tratado no início da pesquisa.



**Figura 3:** Médias iniciais e finais dos escores avaliados pelos domínios do MOS SF - 36. Comparação entre grupos

- Valor de  $p = 0,0008$ , quando se comparou o grupo controle com o tratado no fim da pesquisa, sugerindo que a hipótese alternativa seja verdadeira.

Para melhor avaliação das variações entre os diferentes domínios estudados no grupo tratado foram utilizados o teste de Wilcoxon e o Teste "t" Student para amostras relacionadas (Figura 2).

## Discussão

Mediante apresentação dos resultados faz-se necessária sua discussão. Em relação ao domínio capacidade funcional, em que se avaliam tanto a presença quanto a extensão das limitações da capacidade física, as médias finais obtidas entre o grupo tratado mostraram significativa diferença. As pacientes passaram de 45,83 para 80 pontos finais em relação ao grupo controle que teve pouca alteração. Isso pode ser explicado pelo fato de a cinesioterapia proporcionar aumento no desempenho das atividades funcionais normais, acelerando recuperação do paciente, minimizando os efeitos da incapacidade, pela correção da ineficiência de músculos específicos<sup>8, 14</sup>, uma vez que em pacientes com LES é frequente a diminuição da capacidade aeróbica, tendo como principal causa o descondição dos músculos periféricos, que pode ser resultado de uma difusão danificada de oxigênio nos músculos inflamados<sup>12</sup>.

Para Mezomo<sup>19</sup>, a perda ou a diminuição da função impede ou modifica a capacidade de viver do paciente, independentemente de continuar seu trabalho e desfrutar de recreação. De acordo com relatos descritos na literatura, como a afirmação de Shestack<sup>18</sup>, o exercício terapêutico consiste em restabelecer, melhorar ou manter uma ou mais características relacionadas ao músculo quanto a seu poder de força, estiramento e coordenação.

Os resultados obtidos, relacionados aos aspectos físicos foram de 33,33 pontos iniciais e de 79,17 finais para o grupo tratado, na com-

paração com o controle, em que se obtiveram 20,83 pontos iniciais e 33,33 finais, confirmando a hipótese que Hernández<sup>5</sup> defende, na qual um dos objetivos mais importantes do tratamento cinesioterapêutico é manter a habilidade de portadores de LES para as atividades funcionais, o que depende da capacidade física do indivíduo, que é sujeita a muitas variáveis, como alterações na função cardiorrespiratória, na força e flexibilidade muscular.

A dor que um paciente com LES sente é um fator marcante do ponto de vista musculoesquelético. Cerca de 95% se queixam de artralguas, mialgias, fraqueza muscular decorrente da inflamação, principalmente nas exacerbações da doença<sup>1, 2</sup>.

De acordo com Golding e Stucki<sup>13, 15</sup>, dados epidemiológicos em relação à patologia nos mostram que todas as articulações podem estar envolvidas, inicialmente, de forma assimétrica, mas, depois, em geral, de forma simétrica bilateral.

Quando avaliamos a dor em um paciente com LES, temos por objetivo analisar sua intensidade e medir sua extensão ou interferência nas AVDs, nos AVPs dos pacientes e em seu estado emocional. A média de pontuação mostrou-se satisfatória para a população avaliada após o tratamento, obtendo-se um escore de 68,5 pontos, comparados com a pontuação de início (39,5 pontos), o que evidencia a eficiência da cinesioterapia sobre a população analisada.

Conforme relatos literários<sup>5, 16, 17</sup>, o exercício melhora a circulação, já que o movimento muscular e o articular exercem uma ação de bomba mecânica, contribuindo para o retorno venoso e produzindo aumento do volume muscular por hipertrofia das fibras e aumento de capilares. Os movimentos ativos favorecem o fortalecimento e a resistência muscular, proporcionando potência à musculatura; as contrações musculares provocam aumento do fluxo sanguíneo (hiperemia), o que confere maior amplitude de movimento e aumento da contratilidade; os movimentos passivos podem distender estruturas fibrosas que podem estar encurtadas e/ou retraídas. Com isso, há o favorecimento das articulações por meio do

estiramento de cápsulas e ligamentos, em conjunto com o estímulo à produção de líquido sinovial, o que favorece o movimento articular. Os nervos periféricos, por meio de seu estiramento, estimula o funcionamento da transmissão de impulsos nervosos em placas motoras, proporcionando melhora no equilíbrio e na coordenação dos movimentos e diminuição de dor.

Integrar-se social e profissionalmente, ter uma atitude, uma perspectiva positiva de vida e uma vida social ativa e realizar tarefas com prazer, contribuem para um bom estado geral de saúde.

Esses dados são confirmados pela média inicial de 66,33 pontos, e final, de 78, apresentados pelos pacientes do grupo tratado, reforçando demais relatos literários<sup>5, 8, 17</sup>, de que o exercício terapêutico promove a atividade, quando e onde for possível, minimizando os efeitos da inatividade e corrigindo a ineficiência de músculos específicos e/ou grupos musculares, o que permite reconquistar a amplitude e o movimento normal, encorajando o paciente a usar habilidades que ele reconquistou.

No domínio vitalidade, foram consideradas a fadiga e a energia, tendo em vista que fadiga, mal-estar, dor e fraqueza muscular são queixas frequentes de portadores de LES<sup>1, 2, 3</sup>. As médias de pontuação obtida foram de 65,83 pontos, sendo consideradas satisfatórias, em vista da pontuação verificada antes do tratamento (43,33 pontos). Reforçando relatos feitos pelos autores Gardiner, Rothstein e Kisner<sup>6, 8, 21</sup>, de que o exercício, em sua forma dinâmica, à medida que o músculo se alonga ou encurta na amplitude de movimento, proporciona força dinâmica, resistência muscular à fadiga e potência.

Para Martinez<sup>17</sup>, o exercício produz um aumento do trabalho cardíaco, conduzindo a uma melhor vascularização e hipertrofia, o que leva a um aumento imediato da frequência respiratória com estimulação do metabolismo geral do corpo.

Segundo Rothstein<sup>21</sup>, o conceito de QV tem sido estudado de várias formas, incluindo bem-estar físico, conceitos espirituais e psicológicos associados, além de outras que consideram os aspectos sociais, econômicos e políticos, a partir

das percepções dos pacientes com relação a sua atividade física e ocupacional, estado psicológico, interação social e sensação somática.

No domínio aspecto social, avaliou-se a participação do paciente portador de LES nas diversas atividades sociais, por meio de sua integração com diversas situações da vida. O portador de LES, por sua condição em consequência da doença, fica limitado a certas tarefas ou, até mesmo, de participar de integrações sociais, o que pode levá-lo a uma atitude de repressão e isolamento.

Essa condição é mostrada pela média obtida por meio dos escores dos pacientes (66,67 pontos) que, após o tratamento, passou para 83,33 pontos. Esses resultados equivalem aos relatos literários de Shestack<sup>18</sup>, em que o exercício terapêutico é prescrito para restaurar a função normal do corpo, mantendo o bem-estar físico, mental e social.

Alguns fatores ambientais podem ocasionar a doença, como, o estresse e o estado emocional, o que faz do LES uma patologia pertencente às doenças psicossomáticas<sup>4</sup>. Ao se pensar em aspectos emocionais, deve-se levar em conta o bem-estar físico, decorrente da independência do paciente em suas AVDs, reconduzindo-o ao seu ambiente por meio da promoção de independência funcional e bem-estar mental<sup>5, 12</sup>. Para tanto, o exercício terapêutico tem-se mostrado eficaz na restauração da função normal do corpo, proporcionando ao paciente condições favoráveis de independência, autoconfiança e integração social, como mostram as médias dos escores obtidos no início e no fim do tratamento, 28,22 e 92,67 pontos, respectivamente.

Quando se fala em saúde mental, de portadores de LES, deve-se considerar seu bem-estar físico, decorrente de uma função normal restaurada, livre de disfunções e desarranjos<sup>18, 23</sup>.

Com base nos dados obtidos, observou-se uma considerável mudança na pontuação, sendo a média inicial de 52,67 pontos, passando, após o tratamento, a 70, resumizando os achados literários<sup>21, 22, 23</sup>.

Na saúde mental do paciente, as alterações que provocam ansiedade, depressão e modifica-



ções do comportamento estão intimamente relacionadas ao controle emocional, ao bem-estar físico e mental, à independência funcional e a condições musculoesqueléticas satisfatórias. A intervenção do fisioterapeuta promoverá independência do paciente, recondicionando-o ao seu ambiente, por meio da promoção de independência funcional.

## Conclusão

Mediante os resultados apresentados, concluiu-se que a intervenção do fisioterapeuta torna-se necessária a essa população, e o exercício terapêutico pode ser uma das ferramentas-chave para restaurar e melhorar o bem-estar físico e mental desses pacientes, portanto a cinesioterapia teve influência na qualidade de vida da população analisada.

## Referências

- Moreira C, Carvalho MAP. In: Lúpus Eritematoso Sistêmico. Noções práticas de reumatologia. Belo Horizonte: Health, 1996;2:21-44.
- Yoshinari NH, Bonfa ESD de O. In: Neto EFB, Bonfá ESDO. Lúpus Eritematoso Sistêmico. Reumatologia para o clínico. São Paulo: Roca; 2000. p. 25-33.
- Skare TL. In: Lúpus Eritematoso Sistêmico. Reumatologia: princípios e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 134- 53.
- Bennett JC, Plum F. In: Schur PH. Lúpus Eritematoso Sistêmico. Cecil tratado de medicina interna. 20ª ed. v.2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.1681-90.
- Hernández LA. Reabilitação em Pacientes Reumáticos I. Arquivos de Reumatologia. Acesso em 9 abr. 2004. Disponível em: [www.ingenta.com/journals](http://www.ingenta.com/journals).
- Kisner C, Colby LA. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. 3ª ed. São Paulo: Manole; 1998. 746 p.
- Kottke FJ, Stillwell GK, Lehmann JF, Krusen: tratado de medicina física e reabilitação. 3ª ed. São Paulo: Manole; 1984. p. 423-504.
- Gardiner MD. Manual de terapia por exercícios. São Paulo: Santos; 1995. 316 p.
- Finckler, Pedro. Qualidade de vida e plenitude humana. Petrópolis: Vozes; 1994. 142 p.
- Ciconelli RM. Medidas de avaliação de qualidade de vida. Rev Bras Reumatol. mar/abr., 2003. Acesso em: 9 abr. 2004; 43(2). Disponível em: [www.revbrasreumatol.com.br](http://www.revbrasreumatol.com.br)
- Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical outcomes study 36 – item short – form health survey (SF - 36). Tese (Doutorado). Universidade Federal de São Paulo. São Paulo; 1997.
- Wang B, Gladman DD, Urowita MB. Fatigue in lupus is not correlated with disease activity. J Rheumatol. 1998;25(5):892-5
- Stucki G, Liang MH. Efficacy of rehabilitation interventions in rheumatic conditions. Cuff Op Rheum. 1994;6(2):153-8.
- Xhardez Y. Manual de cinesioterapia. Rio de Janeiro: Éd. Atheneu; 1998.
- Golding DN. Reumatologia em medicina física e reabilitação. São Paulo: Atheneu; 1998.
- Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. 1014 p.
- Martínez MM, Vega JMP, Portero FS. Manual de medicina física. Madrid: Harcourt Brace; 1998. 435 p.
- Shestack R. Fisioterapia prática. 3ª ed. São Paulo: Manole; 1987. 190 p.
- Anderson B. Alongue-se. São Paulo: Summus Editorial; 1992.
- Mezomo JC. Gestão da qualidade na saúde. São Paulo: Ed. Terra; 1995.
- Rothstein JM, Roy SH, Wolf SL. Manual do especialista em reabilitação. São Paulo: Manole, 1997. 928 p.
- Spilker B. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. 2ª ed. New York: Lippincott-Raven; 1996.
- Vitta A de. Atuação preventiva em fisioterapia. Bauru. Cadernos de divulgação cultural; 67: EDUSC, 1999. 109 p.