



# XIV JOFIA

JORNADA FISIOTERAPÊUTICA DE ARARAS 2017

III SIMPÓSIO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA



III Simpósio da  
Pós-Graduação em Fisioterapia  
FHO|Uniararas

## ANAIS

# **XIV Jornada Fisioterapêutica de Araras**

## **III Simpósio da Pós-graduação em Fisioterapia**

### **FHO|UNIARARAS**

**De 21 a 28 de outubro de 2017**  
**FHO|UNIARARAS - Araras/SP**

# FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL

## EFEITO DA ELETROLIPÓLISE NO TRATAMENTO DA ADIPOSIDADE LOCALIZADA: REVISÃO DE LITERATURA

GASPAR, A. K.<sup>1,2</sup>; CONSULIN, M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Dermatofuncional e Estética; <sup>3</sup>Docente da Universidade Metodista de Piracicaba e Orientadora.

Correspondência: [kaadami@icloud.com](mailto:kaadami@icloud.com)

**Introdução:** O crescente interesse em técnicas de tratamento de distúrbios associados à ansiedade, alimentação, problemas coronarianos e estresse, engrossa e justifica o aumento da procura por tratamentos estéticos e intervenções em busca de um corpo equilibrado. A eletrolipólise é uma técnica frequentemente utilizada em clínicas de fisioterapia dermatofuncional que, associada aos conceitos estéticos, busca a redução do perímetro abdominal por acúmulo adiposo. **Objetivos:** Verificar estudos sobre os efeitos da eletrolipólise em mulheres de um dado grupo definido, buscando reunir mais informações sobre o tema e suas conclusões. **Metodologia:** Foi realizada uma busca por publicações científicas indexadas nas bases eletrônicas de dados Pubmed e Google Acadêmico, durante o período de 1998 a 2016. Foram encontrados, em sua maioria, trabalhos que utilizaram a forma percutânea da técnica com agulhas de acupuntura associada ou não às dietas específicas ou ao trabalho aeróbico. **Resultados e Discussão:** Foi possível observar nas bases de dados utilizadas que a técnica da eletrolipólise demonstra grande eficiência. Mesmo com diferentes análises verificadas, que variavam quanto ao período de tratamento, ao método de aplicação da tensão e associadas ou não à dieta/atividade física ou a tratamentos adicionais, todas tiveram repercussões positivas quanto à diminuição do pânículo adiposo localizado. **Conclusão:** Concluiu-se, pelos estudos, que a terapia apresenta resultados positivamente significativos para a redução de medidas, principalmente se associada a outras frentes de ação, como dieta específica e atividades físicas, pois cria um campo elétrico e provoca uma série de alterações fisiológicas; conseqüentemente, ocorre a hidrólise das triglicérides em glicerol e ácido graxo, sendo estes oxidados para a obtenção de energia. **Palavras-chave:** Lipólise Tecido adiposo. Estimulação elétrica.

## MICROAGULHAMENTO NO MELASMA: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, D. T.<sup>1,2</sup>; POLETTI, S.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Dermatofuncional e Estética; <sup>3</sup>Orientadora.

Correspondência: [dayanefisio2005@yahoo.com.br](mailto:dayanefisio2005@yahoo.com.br)

**Introdução:** Melasma é uma consequência do aumento de melanina na pele; é um distúrbio pigmentar conhecido por manchas escuras, as quais ocorrem com exclusividade em áreas fotoexpostas, sendo mais comum na face; afeta mais mulheres do que homens e com idade entre 20 e 55 anos. Existem outras causas relacionadas com o seu aparecimento ao uso de anticoncepcional, aos fatores hormonais, à predisposição genética e ao período durante a gestação. Pode afetar de forma negativa a qualidade de vida desses pacientes. O tratamento não é único e não funciona igual para todos os pacientes. Neste caso, devemos investigar uma boa avaliação para não desestimular o tratamento e sim descontinuar qualquer agente que possa causar ainda mais hiperpigmentação. O microagulhamento, ou indução percutânea de colágeno, tem se mostrado promissor. Realizado através de um dispositivo composto por pequenas agulhas que causam micro perfurações na pele, sendo responsável pela indução de um processo inflamatório capaz de estimular fibroblastos, os quais são responsáveis pela produção de colágeno local, é possível a redução da pigmentação de manchas, especialmente do melasma; se associarmos aos cosméticos, melhora consideravelmente em melasma resistente a outros tratamentos. **Objetivos:** Reunir dados científicos que comprovem a eficácia do microagulhamento no melasma. **Metodologia:** Para revisão de literatura científica, foram utilizados artigos selecionados na base de dados Google Acadêmico e Pubmed, nos idiomas português, espanhol e inglês. O processo de estruturação foi baseado nas ideias dos principais estudiosos especializados na temática do microagulhamento no melasma, na perspectiva de fazer uma análise detalhada de todo o conteúdo dos artigos selecionados. **Resultados e Discussão:** Como resultados ao critério de pesquisa, 8.888 artigos foram localizados, sendo: 68 artigos de microagulhamento; 8.805 artigos de melasma; e apenas 15 artigos com ênfase em microagulhamento no melasma, os quais foram selecionados, como critérios de inclusão para atual pesquisa. **Conclusão:** A técnica de microagulhamento no melasma se mostra eficaz, seja pela permeação de ativos proporcionando a otimização dos resultados ou pela associação de estimulação de colágeno favorecendo o rejuvenescimento facial. **Palavras-chave:** Microagulhamento. Melasma. Estimulação de colágeno.

## O MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA ACNE: REVISÃO DE LITERATURA

RODRIGUES, V. M.<sup>1;2</sup>; POLETTI, S.<sup>1;3</sup>; AGUIAR, A. P. D.<sup>1;4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Dermatofuncional e Estética; <sup>3</sup>Coorientador; <sup>4</sup>Orientador.

Correspondência: [vivian.mat@hotmail.com](mailto:vivian.mat@hotmail.com)

**Introdução:** A crescente busca pela beleza justifica a alta tecnologia e os caros tratamentos desenvolvidos para sanar desarmonias físicas. A acne caracteriza uma das doenças de pele mais comuns. Ao término da fase inflamatória ativa, podem ocorrer cicatrizes atróficas. Destaca-se como um problema estético e de efeitos psicológicos prejudiciais. Estudos confirmaram seu impacto psicossocial, demonstrando maior incidência de transtornos de personalidade e depressão nos pacientes de acne grave. **Objetivo:** Revisar na literatura sobre o microagulhamento no tratamento da acne. **Metodologia:** Foi realizada uma busca por publicações científicas indexadas nas bases eletrônicas de dados Pubmed e Lilacs, durante o período de 2014 a 2017. Como critérios de inclusão, foram selecionados os estudos clínicos nos idiomas português e inglês, e excluídos os estudos de revisão de literatura e outros idiomas que não sejam o português e o inglês. As palavras-chave utilizadas nas buscas em português foram microagulhamento, acne; e em inglês, microneedling, acne. **Justificativa:** A compreensão da biossíntese do colágeno avançou muito nas últimas décadas, bem como o crescente interesse em utilizar recursos estéticos, enquadrando o microagulhamento como instrumento terapêutico no tratamento de diversas circunstâncias, entre elas: a acne. **Resultados e Discussão:** Foi possível observar, nas bases de dados utilizadas, que três anos foram suficientes para transformar o microagulhamento em uma técnica amplamente procurada e divulgada no mercado estético. De 2014 a 2017, a técnica evoluiu rapidamente e agregou muito à ciência. Estudos experimentais enriquecedores foram publicados, e muitos pacientes e profissionais puderam comprovar na prática a eficácia e segurança que diversos autores sugeriram e concluíram. O microagulhamento vem ganhando espaço no país, e associações à técnica têm apresentado atualmente crescente valorização. Porém, cientificamente, o Brasil ainda encontra-se pobre em artigos e no campo de pesquisa a respeito do tema. **Conclusão:** As evidências científicas reunidas nesta pesquisa comprovam a eficácia do microagulhamento nas disfunções acneicas e, desta forma, contribuem e ressaltam a importância da técnica para tratamentos de Fisioterapia Dermatofuncional. **Palavras-chave:** Microagulhamento. Acne. Colágeno.

# FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA

## ANÁLISE COMPARATIVA DA AVALIAÇÃO POSTURAL UTILIZANDO A FOTOGAMETRIA COMPUTADORIZADA

CALCIOLARI, A. B. N.<sup>1;2</sup>; ANDRADE, R. M.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [amanda.fisioterapia@hotmail.com](mailto:amanda.fisioterapia@hotmail.com)

**Introdução:** A boa postura corresponde um estado de equilíbrio muscular e esquelético que protege as estruturas de suporte do corpo contra lesões e deformidades. A avaliação postural é de extrema importância no tratamento fisioterapêutico, pois é um instrumento de planejamento e acompanhamento da evolução, evidenciando os resultados alcançados com o tratamento proposto. A fotogrametria computadorizada é considerada um método de avaliação postural quantitativa, que utiliza a fotografia digital para mensurar as assimetrias e os desvios posturais. **Objetivos:** Comparar os resultados das avaliações posturais por fotogrametria computadorizada realizada por dois diferentes instrumentos de avaliação, o Corel Draw X3 e o Software de Avaliação Postural (SAPO). **Metodologia:** A fotogrametria computadorizada foi realizada em 50 fotografias digitais de voluntários posicionados somente na vista anterior e com os pontos anatômicos demarcados com adesivos circulares. As fotografias foram transferidas para ambos os instrumentos de avaliação (Corel Draw X3 e o SAPO), para mensuração das medidas angulares entre os pontos anatômicos demarcados, sendo realizadas por um avaliador treinado. **Resultados e Discussão:** Os resultados dos ângulos analisados na avaliação postural fotogramétrica não foram estatisticamente diferentes entre os dois instrumentos de avaliação. Os cinco ângulos que foram analisados, como alinhamento horizontal dos acrômios ( $p=0,821352$ ), alinhamento horizontal da cabeça ( $p=0,86727$ ), alinhamento horizontal das espinhas ílicas anterossuperiores ( $p=0,760801$ ), ângulo frontal do membro inferior direito ( $p=0,985168$ ) e ângulo frontal do membro inferior esquerdo ( $p=0,980967$ ), apresentaram correlação significativa entre os softwares, ou seja, entre o Corel Draw X3 e o SAPO ( $p<0,05$ ), e, de acordo com a Correlação de Pearson, ambos os instrumentos apresentaram forte correlação. Portanto, a fotogrametria computadorizada realizada pelos dois softwares apresentou-se semelhante para os cinco ângulos analisados, mantendo uma alta correlação entre os softwares, sendo, portanto, ambos confiáveis para análise fotogramétrica, tanto para uso clínico, quanto para pesquisas científicas. Outros estudos realizados utilizando esses softwares também encontraram forte correlação na análise dos resultados. **Conclusão:** Concluiu-se que as medidas angulares avaliadas apresentaram-se semelhantes na comparação entre os softwares, mantendo, ambos os instrumentos, uma forte correlação entre si, sendo, portanto, considerados confiáveis para realização da fotogrametria computadorizada. **Palavras-chave:** Postura. Avaliação. Fotogrametria.

## CORRELAÇÃO ENTRE A SENSIBILIDADE DOS PÉS COM O EQUILÍBRIO DE IDOSOS ATIVOS DA COMUNIDADE

GARCIA, V. C.<sup>1,2</sup>; MENEGHETTI, C. H. Z.<sup>1,3</sup>; GAINO, M. R. C.<sup>1,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Coorientador; <sup>4</sup>Orientador.  
Correspondência: [vancris.garcia@gmail.com](mailto:vancris.garcia@gmail.com)

**Introdução:** A população vem envelhecendo cada vez mais, aumentando consideravelmente o número de pessoas idosas no país. Atréadas ao processo de envelhecimento encontram-se as alterações fisiológicas e anatômicas, as quais poderão influenciar na capacidade física do indivíduo, tornando-o mais suscetível às quedas. **Objetivos:** A proposta do presente estudo foi avaliar e correlacionar possíveis alterações sensoriais do pé com o equilíbrio do idoso ativo da comunidade. **Metodologia:** O presente estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico, do Centro Universitário Hermínio Ometto, e aprovado pelo mesmo, sob o Parecer n. 1.681.065/2016. Todos os participantes foram esclarecidos sobre o objetivo deste estudo e aqueles que concordaram em participar assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Participaram 15 idosos ativos, de ambos os gêneros, entre 65 e 75 anos de idade, classificados por meio da realização do Questionário Internacional de Atividade Física, que apresentaram marcha funcional independente ou com o auxílio de acessórios, além do cognitivo preservado, avaliado através da Escala do Mini Exame Mental. Para a avaliação da sensibilidade plantar e do equilíbrio, aplicou-se o Estesiômetro e a Escala de Equilíbrio Funcional de Berg. **Resultados e Discussão:** Para a análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico SPSS 20.0. Foi realizada a estatística descritiva (média e desvio-padrão) e teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade na distribuição dos dados. Como parte das variáveis rejeitou a hipótese de normalidade, o teste de correlação de Spearman foi utilizado. Adotou-se nível de significância  $p < 0,05$ , o qual mostrou haver correlação com as variáveis analisadas entre o equilíbrio corporal (Berg) e os pontos de sensibilidade: média p2 ( $p=0,056$ ); média p3 ( $p=0,014$ ) e média p8 ( $p=0,0305$ ). Logo, o grupo de estudo delimitado nesta pesquisa mostrou diminuição da sensibilidade cutânea plantar nos pés dos idosos, com perdas medidas pelo Estesiômetro, no grupo estudado, assim como encontra-se alteração do controle postural, o que pode ser a causa de instabilidade, perda de equilíbrio e, conseqüentemente, aumento do risco de queda dos idosos testados. **Palavras-chave:** Envelhecimento. Equilíbrio postural. Limiar sensorial.

## EFEITO DO MÉTODO PILATES EM IDOSOS ATIVOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FERREIRA, T. H.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>; ANDRADE, R. M.<sup>2,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Músculo;  
<sup>3</sup>Coorientador Esquelética; <sup>4</sup>Orientador.  
Correspondência: [tamiris.hf@outlook.com](mailto:tamiris.hf@outlook.com)

**Introdução:** O envelhecimento leva a um declínio da capacidade funcional do idoso, comprometendo sua saúde, sendo a falta de equilíbrio postural a principal responsável pela prevalência de quedas na população idosa. Vários estudos mostram os benefícios de incluir as atividades físicas na rotina de pessoas idosas, dentre elas está o método pilates, que trabalha dentro de um treinamento visando ao desempenho motor e sensorial, atua simultaneamente nas desordens musculoesqueléticas e na melhora do equilíbrio postural. **Objetivos:** Verificar na literatura os efeitos do método Pilates na funcionalidade, suas relações com a postura corporal e o equilíbrio estático de idosos ativos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, por meio de pesquisas em artigos científicos nas bases de dados eletrônicas Lilacs, Medline, Pubmed e PEDro, usando os descritores: envelhecimento, idoso e Pilates (Parecer n. 666/2016). Os critérios de inclusão para os estudos encontrados foram a abordagem terapêutica do método Pilates na funcionalidade, suas relações com a postura corporal e o equilíbrio estático de idosos ativos; estudos comparativos entre esta e outras modalidades de tratamento; e periódicos publicados em língua portuguesa e inglesa, entre os anos de 2011 e 2016. Foram excluídos estudos publicados antes de 2011. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados oito artigos, sendo dois artigos de revisão sistemática sobre os efeitos do método Pilates em idosos; cinco estudos que avaliaram a influência do Pilates na autonomia funcional e a relação com a qualidade de vida de idosos; e um estudo relacionando os efeitos do método Pilates com a força dos músculos respiratórios. ENGERS et al. (2016), assim como DE OLIVEIRA et al. (2015), concluíram que, apesar de os estudos apontarem para melhorias física e motora consideráveis após a aplicação do método Pilates, não se pode afirmar sua efetividade, tendo em vista a baixa qualidade metodológica dos estudos que compõem as revisões. Os resultados alcançados por FONSÊCA et al. (2012) indicaram que o Pilates não tem influência na alteração da força dos músculos respiratórios no grupo estudado. Já os estudos de BULLO et al. (2015), bem como os de TOZIM et al. (2014), apontaram que o método contribuiu na melhora da qualidade de vida em idosos. **Conclusão:** Apesar de os estudos apontarem para benefícios físicos e motores do método Pilates em idosos, não podemos afirmar que o método é ou não é efetivo, por causa da baixa qualidade metodológica dos estudos que compõem a revisão. **Palavras-chave:** Envelhecimento. Idoso. Pilates.

EFEITOS DE UM TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE  
EM PACIENTES AMPUTADOS: RELATO DE CASOS

PEIXOTO, B. C.<sup>1;2</sup>; ZANIBONI, V. E.<sup>1;2</sup>; RAMOS, M.<sup>1;3</sup>; OLIVEIRA, J. C.<sup>1;4;6</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1;5;7</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Graduação em Fisioterapia; <sup>3</sup>Discente do Curso de Graduação em educação Física; <sup>4</sup>Docente do curso de Educação Física, <sup>5</sup>Docente do curso de Fisioterapia; <sup>6</sup>Coorientador; <sup>7</sup>Orientador.

Correspondência: [bi\\_carnelos@hotmail.com](mailto:bi_carnelos@hotmail.com)

**Introdução:** Para Haddad (1997), os portadores de deficiência física de membros inferiores (MMII) realizam menor atividade física do que a população sem deficiência. Nessa perspectiva de deficiência de atividade física em amputados, a interdisciplinaridade coloca-se como potencializadora da integração, que permitiria uma compreensão ampliada do trabalho em saúde para esse grupo (MATOS et al., 2009). **Objetivos:** Verificar a influência de um treinamento intervalado de alta intensidade (*High Intensity Interval Training* – HIIT) na qualidade de vida, no índice de massa corpórea, na força muscular respiratória, na pressão arterial e na frequência cardíaca de pacientes amputados de MMII. **Metodologia:** Após aprovação (CAAE 62313316.9.0000.5385), três amputados foram convidados para a proposta do HIIT (TABATA et al., 1996), realizada pelos pesquisadores educadores físicos. Foram avaliados a qualidade de vida (SF36), a força muscular respiratória (manovacuometria), a frequência cardíaca (FC) de repouso, a pressão arterial (PA) e o índice de massa corporal (IMC). Foram efetuadas 18 sessões de treinamento e realizada a reavaliação de todas as variáveis analisadas no início. **Resultados e Discussão:** Houve redução dos valores médios de PAS (117mmHg - 113mmHg) e PAD (80mmHg - 77mmHg) após treinamento. A média da SF 36 foi de 68,83, no início, e 69,58, ao final do treinamento. Silva, Vey e Vendrusculo (2013) avaliaram que sete amputados obtiveram diferença significativa no domínio de limitações por aspectos emocionais. Abdalla et al. (2013) realizaram entrevistas com amputados e os resultados obtidos foram o índice geral de 57,51, para o grupo em fase de protetização ou protetizados; e de 43,58, para o grupo em fase de cicatrização. Quando avaliado o IMC dos voluntários, observou-se um voluntário com IMC 16,40 kg/m<sup>2</sup> (abaixo do normal). Os demais voluntários não sofreram alteração em seu IMC (21±5 Kg/m<sup>2</sup> – normal). Sabe-se que o IMC está diretamente relacionado à rotina nutricional, além de outros fatores como tabagismo, alcoolismo, irregularidade no sono e saúde psíquica (REZENDE et al., 2006). Com a redução de sua capacidade física e as falhas no processo de recuperação funcional, o ganho de peso aumenta gradativamente, ampliando seus fatores de risco (ESQUERDO; FERNÁNDEZ; SÁNCHEZ, 2013; MARQUES et al., 2014; SILVEIRA et al., 2015). Brito (2014) avaliou o efeito do uso da prótese sobre as variáveis hemodinâmicas e autonômicas cardíacas em amputados e obteve uma média de FC para amputados protetizados, de 69 ± 7 bpm; amputados não protetizados, de 64,6 ± 6,8 bpm; e não amputados, de 62,2 ± 7,8 bpm. Nos estudos de Ribeiro (2014), a média da FC repouso, antes e após a sessão, foi de 75 ± 8 bpm e, durante a sessão, de 104 ± 16 bpm. Quanto à força muscular respiratória, o voluntário 1 manteve 100% da sua P<sub>Imáx</sub>, nas avaliações iniciais e finais; o voluntário 2 evoluiu de 85%, na P<sub>Imáx</sub>, para 100% dos valores esperados; e o voluntário 3 obteve 82,7% de P<sub>Imáx</sub> inicial e 100% na final. Na P<sub>Emáx</sub>, o voluntário 2 teve um ganho de 21,5% e o voluntário 3 manteve. De acordo com Gonçalves (2006), a atividade física em indivíduos sedentários saudáveis faz com que a pressão respiratória aumente; apenas o valor do voluntário 1 não apresentou ganho, devido às intercorrências em seu estudo de saúde (gripe). **Conclusão:** O HIIT interferiu em todas as variáveis avaliadas e pode ser recomendado para amputados de MMII com as mesmas características desses voluntários. **Palavras-chave:** Amputados. Exercício. Treinamento. Interdisciplinaridade.

## EFEITOS DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM FIBROMIALGIA: REVISÃO DE LITERATURA

MOMESSO, A. N.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [andreza.nadai@gmail.com](mailto:andreza.nadai@gmail.com)

**Introdução:** A fibromialgia é uma doença caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica, com presença de pontos dolorosos à palpação. Essa doença atinge cerca de 5% da população mundial e de 8% da população brasileira. Além das dores, sintomas como fadiga, distúrbios do sono, rigidez matinal, ansiedade e depressão são pertinentes a esta síndrome, acarretando comprometimentos na qualidade de vida. Além do relato dos sintomas, o diagnóstico consiste de dor difusa generalizada, com duração de no mínimo 3 meses, e dor distinta na palpação digital de pelo menos 11 dos 18 pontos distribuídos ao longo do corpo. O conceito de qualidade de vida na área da saúde está relacionado ao modo, condição e estilo de vida de cada indivíduo, sendo influenciado por fatores socioeconômicos, culturais, educacionais, ocupacionais, ambientais e pelo estado de saúde. **Objetivos:** O presente trabalho teve por objetivo revisar na literatura científica os efeitos de diversos recursos fisioterapêuticos e sua influência na qualidade de vida de mulheres com fibromialgia. **Metodologia:** Foi realizada pesquisa bibliográfica nos bancos de dados PEDro, Medline, Lilacs e Scielo, adotando como critérios de inclusão artigos na língua inglesa, portuguesa e espanhola, entre os anos de 2001 a 2017, que abordassem estudos epidemiológicos em mulheres com diagnóstico de fibromialgia. Foram excluídos artigos anteriores ao período pré-determinado e que se tratavam de revisão de literatura. A pesquisa foi registrada no banco de dados da FHO|Uniararas, sob o Parecer n. 678/2016. **Resultados e Discussão:** Os estudos mostraram que há um número relevante de indivíduos que são diagnosticados com fibromialgia, porém a adesão ao tratamento conservador é relativamente pequena. O presente trabalho relatou a influência de diversos tipos de recursos utilizados na fisioterapia com a qualidade de vida, sendo a cinesioterapia, a hidrocinestoterapia, as técnicas de terapias manuais, a acupuntura e a eletrotermofototerapia, os principais tratamentos abordados. Hecker et al. (2011) defendem a ideia de que os exercícios aeróbios, tanto em piscina terapêutica como em solo, somados a alongamentos musculares são mais eficientes para esta patologia. Vayvay et al. (2016) e Mutlu et al. (2013) utilizaram recursos eletrotermofototerapêuticos e terapias manuais associados a exercícios físicos e obtiveram resultados satisfatórios. Embora não haja um tratamento específico para a fibromialgia, a administração de fármacos, as técnicas fisioterapêuticas e a realização de exercícios físicos e, em especial, os exercícios de moderada à alta intensidade ajudam a minimizar os sintomas. As pesquisas apontam ainda que melhores resultados são alcançados com a associação destes dois tratamentos, porém ainda existe certa resistência dos pacientes perante a prática dos exercícios (CEDRASCHI et al., 2004; SAÑUDO et al., 2011). **Conclusão:** A partir dos artigos analisados ficou evidente que a prática regular de exercícios físicos é imprescindível no tratamento desta patologia. Os tratamentos analisados proporcionam inúmeros benefícios à saúde destes indivíduos melhorando não só a sintomatologia relatada pelos pacientes como o bem-estar em geral. **Palavras-chave:** Fibromialgia. Tratamentos fisioterapêuticos. Qualidade de vida.

## EFICÁCIA DA KINESIO TAPING NA DOR LOMBAR INESPECÍFICA: REVISÃO DE LITERATURA

MAIA, T. G. S.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [taizamaia@hotmail.com](mailto:taizamaia@hotmail.com)

**Introdução:** Atualmente, a dor lombar afeta uma grande parte da população, sendo considerada como um problema de saúde pública, com importância clínica, social e econômica. Dentre as intervenções para essa enfermidade tem sido utilizada a *Kinesio taping* (KT), que é uma bandagem elástica adesiva de alta tecnologia, utilizada na reabilitação e prevenção de lesões, além de tentar auxiliar na performance. Entretanto, seu uso no tratamento da dor lombar tem sido questionado, pois existem poucos estudos relacionados à eficácia dessa técnica. **Objetivos:** Apresentar uma revisão bibliográfica a respeito do uso e da eficácia da KT na dor lombar inespecífica. **Metodologia:** Para a realização deste estudo, foram pesquisados artigos de revistas das bases de dados Lilacs, Medline, Scielo e Pubmed, dos anos de 2012 a 2016. A estratégia de busca correlacionou as seguintes palavras-chave: *Kinesio taping*, dor lombar e bandagem, com pesquisas nas línguas portuguesa e inglesa. Foram incluídos trabalhos que apresentaram uma relação com a dor lombar inespecífica e a técnica de KT experimentais. Então, foram incluídas três revisões e dois ensaios clínicos randomizados. **Resultados e Discussão:** Parreira et al. (2016) investigaram o uso de KT em pessoas com dor nas costas em dois ensaios, sendo que, em um deles, compararam diferentes tipos de aplicação de KT e, no segundo ensaio, testaram a eficácia da adição de KT à fisioterapia convencional. Observou-se que o resultado entre os grupos foi suficientemente pequeno para ser considerado clinicamente o uso da KT. Parreira et al. (2014) realizaram experimentos com dois grupos, intervenção e controle, que receberam duas abordagens diferentes de aplicação; avaliaram a dor e não observaram mudanças significativas entre os grupos, sugerindo que a evidência da eficácia da KT é ainda muito limitada. Segundo Morris et al. (2013), existem evidências insuficientes para apoiar o uso de KT sobre outras modalidades na prática clínica, já Mostafavifar et al. (2012) examinaram a evidência da eficácia da KT na melhoria do quadro algico do paciente e nos resultados após a lesão, mas também foram encontradas evidências insuficientes para uso de KT após lesão musculoesquelética. **Conclusão:** Por enquanto, não há evidência científica que apoie o uso da KT nas lombalgias inespecíficas. Sugere-se, então, mais pesquisas do tipo ensaios clínicos aleatorizados para se poder utilizar a KT para a lombalgia inespecífica. **Palavras-chave:** *Kinesio taping*. Dor lombar. Bandagem.

## INFLUÊNCIA DA DIMINUIÇÃO DA SENSIBILIDADE PLANTAR SOBRE O EQUILÍBRIO DO IDOSO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

SILVA, J. O.<sup>1,2</sup>; GAINO, M. R. C.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [jean.oliveira.fisio@hotmail.com](mailto:jean.oliveira.fisio@hotmail.com)

**Introdução:** O organismo humano sofre um processo de envelhecimento denominado senescência, conseqüentemente, passa por modificações funcionais, quedas, desequilíbrio, problemas visuais e perda de sensibilidade. A diminuição da sensibilidade plantar em idosos acarreta alterações na locomoção e no controle postural, que podem aumentar o risco de quedas. **Objetivos:** Encontrar na literatura uma possível correlação entre influência no equilíbrio do idoso e perda de sensibilidade plantar. **Metodologia:** Uma revisão bibliográfica (CEP 712/2016), considerando artigos portugueses e ingleses, tendo fontes como Scielo, Lilacs, Pubmed e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão foram estudos aceitos de 2005 a 2016, relevando o assunto. **Resultados e Discussão:** Os autores citam que a perda de sensibilidade plantar é proveniente de alterações fisiológicas dos mecanorreceptores plantares devido ao processo de senescência. Palluel (2008) avaliou 16 idosos e 19 jovens, os quais permaneceram na posição ortostática por 5 minutos, sem deambular ou caminhar por 5 minutos, ambos utilizando palmilhas. Foram avaliadas duas situações e, como resultado, perceberam uma melhora da estabilidade postural, que foi de até 55,8 sugerindo as palmilhas propioceptivas facilitam a recuperação do equilíbrio. Barbosa (2012) relata que a biomecânica de movimento possui um amplo número de mecanorreceptores que atuam como referência para as estratégias de equilíbrio. Alfineri (2008) declara que alterações somatossensoriais, como diminuição da sensação da posição articular e plantar, possam estar relacionadas com alterações do controle postural e equilíbrio. Segundo UEDA (2012), o pé e sua função foram discutidas, sugerindo que a complacência e sua sensibilidade para pequenas deformações tem função importante para a marcha, a postura em pé e respondendo a perturbações. Por isso, é importante compreender como a sensibilidade plantar contribui para o controle postural. Segundo Marques (2016), a contínua oscilação postural fornece *input* vindo da área plantar, para ativação do SNC, resultando em ajustes do equilíbrio. Não obstante, na sola dos pés, a percepção de pressão de contato com o solo influencia, de maneira importante, o controle postural durante a marcha e, conseqüentemente, o risco de quedas (FRANCO, 2012). Bretan (2010) aplicou um protocolo de anestesia por hipotermia e foi encontrado redução na sensibilidade e capacidade de detecção tátil; avaliou a sensibilidade plantar usando monofilamentos para três pontos plantares, concluindo que existe uma relação entre sensibilidade plantar e equilíbrio. Westlake e Culham (2007) avaliaram estímulos propioceptivos, encontrando e relacionando controle postural à integridade dos mecanismos integrativos posturais. **Conclusão:** Os estudos comprovam que alterações na sensibilidade plantar podem interferir no equilíbrio, conseqüentemente aumentando o número de quedas. **Palavras-chave:** Equilíbrio. Idoso. Sensibilidade plantar.

## O EFEITO DA ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR E GLOBAL NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA

CARBINATTO, J. C.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [jeje\\_147@hotmail.com](mailto:jeje_147@hotmail.com)

**Introdução:** A lombalgia é uma das causas mais comuns de incapacidade nos países desenvolvidos, resultando em deficiência em um nível significativo, restringindo as atividades habituais laborais e físicas. Vários fatores podem afetar o equilíbrio mecânico da região lombar, levando à instabilidade, assim desencadeando em um diagnóstico de lombalgia. Como formas de tratamento, as terapias físicas se constituem de essencial importância e aplicabilidade e, dentre elas, a estabilização segmentar e global é preconizada. A estabilização é definida como uma capacidade de manter o equilíbrio e a firmeza nas suas estruturas durante a execução dos movimentos do corpo. Existem dois tipos: a estabilização segmentar, caracterizada pelo fortalecimento dos músculos profundos do tronco (multífido e transversos do abdômen), e a estabilização global, referente ao treinamento dos músculos superficiais (reto abdominal, oblíquo externo e paravertebrais). Ambos visam a devolver a função de estabilização de diferentes segmentos da coluna vertebral. **Objetivos:** Revisar na literatura programas de estabilização segmentar e global que poderiam ser empregados, tanto para reabilitação como para prevenção de lombalgias. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura utilizando as bases de dados Scielo, Lilacs, Medline, Pubmed, Capes e Google Acadêmico, nos idiomas português e inglês, e cadastrada no sistema da FHO|Uniararas, sob o Parecer n. 677/2017. Os critérios de inclusão foram os estudos que abordassem os assuntos descritos nas palavras-chave e nos artigos de 2005 a 2017; e, como critérios de exclusão, estudos com baixo grau de evidência científica e/ou publicados antes de 2005. **Resultados e Discussão:** No estudo de Goldby et al. (2006), foi observado que o programa de estabilização em 10 semanas é mais eficaz do que a terapia manual na redução da lombalgia crônica e suas disfunções. Outro estudo, de França et al. (2010), comparou a eficácia da estabilização segmentar e da global em 30 indivíduos com lombalgia. Perceberam que ambos os tratamentos foram eficazes no alívio da dor e na melhoria da incapacidade, mas o grupo de estabilização segmentar obteve ganhos significativos para todas as variáveis. Já no estudo de Willardson et al. (2009), foram avaliados 12 homens saudáveis, que realizaram exercícios em duas intensidades e em duas superfícies diferentes; foi observado que, quando se levantaram, 75% da carga máxima em terreno estável e 50% da carga máxima em terreno instável, ocorreu uma maior ativação do músculo transversos do abdômen e dos estabilizadores globais, sugerindo que a estabilização pode ser usada de maneira preventiva às afecções da região lombar. **Conclusão:** Tanto a estabilização segmentar quanto a estabilização global podem ser aplicadas para a reabilitação e para a prevenção das lombalgias. **Palavras-chave:** Estabilização segmentar. Core. Lombalgia. Estabilização global.

## OCORRÊNCIA E PADRÃO DE LESÃO EM PRATICANTES RECREACIONAIS E ATLETAS DE CROSSFIT: ATUALIDADES

COLOMBINI, M.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>; OLIVEIRA, J. C.<sup>1,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Coorientador; <sup>4</sup>Orientador.

Correspondência: [mariliacolombini1@gmail.com](mailto:mariliacolombini1@gmail.com)

**Introdução:** O CROSSFIT<sup>®</sup>, enquanto método de treinamento e condicionamento físico, tem ganhado inúmeros adeptos em todo o mundo. O CROSSFIT<sup>®</sup> é um programa de treinamento de força e condicionamento físico geral, baseado em movimentos funcionais feitos em alta intensidade e constantemente variados. Entretanto, em virtude de sua principal característica, a alta intensidade, bem como dos inúmeros relatos de incidência e de prevalência de lesões ortopédicas, muito tem se questionado a respeito da sua segurança e higidez musculoesqueléticas. Fora do âmbito da especulação ou mera observação, não existem estudos consolidados na literatura científica que comparam, por exemplo, os riscos da prática do CROSSFIT<sup>®</sup> com a musculação. Evidências recentes demonstram que as taxas de lesões em praticantes de exercícios recreacionais foram significativamente maiores, quando comparadas aos praticantes de CROSSFIT<sup>®</sup>. **Objetivo:** Esta revisão integrativa, de caráter exploratório, tem como objetivo rastrear a taxa e os principais sítios de lesões musculoesqueléticas em atletas de CROSSFIT<sup>®</sup>, e também nos praticantes recreacionais dessa modalidade, identificando se é possível a associação, a incidência e a prevalência com outra modalidade desportiva. **Metodologia:** Artigos originais e de revisão foram selecionados a partir das palavras-chave *crossfit*, taxa de lesão e exercícios recreacionais, e suas análogas em inglês, *crossfit*, *injury frequency rate* e *recreational practice*. Para a seleção do material de pesquisa foi usada a seguinte estratégia: 1) artigos originais e de revisão publicados até julho de 2017, no idioma inglês e português, nas bases de dados Lilacs, JOSPT, PEDro, Medline e Scielo; 2) a partir da seleção dos artigos foi feita a leitura do título, seguindo pela leitura do resumo/abstract; 3) após a sua elegibilidade, o material foi lido na íntegra e catalogado quanto à sua autoria, principais achados e conclusão. **Resultados e Discussão:** Quatro revisões sistemáticas apontaram que a taxa de lesão varia entre 11% e 50% para cada 1000 horas de treinamento físico para os praticantes de CROSSFIT<sup>®</sup> e que os sítios mais afetados são a região lombar, seguida dos ombros e joelhos. Outros trabalhos apontam que a incidência oscila entre 11% e 44% para cada 1000 horas de treinamento e as áreas levantadas foram borda iliotibial e tibia ligamento tibial, crista ilíaca e tornozelo, “panturrilha” e músculos adutores, tendão patelar e calcâneo, bursa infra patelar e retro calcâneo, tibia região plantar, onde as principais patologias elencadas foram síndromes tibiais, tenossinovites, bursites e fasciites e lesões traumáticas. Foi possível observar que os praticantes recreacionais estão sujeitos a uma maior taxa de incidência do que os atletas profissionais e que o padrão de ocorrência é difuso. Não foi possível estabelecer uma relação em a prevalência e a incidência de lesões musculoesquelética com outras modalidades de treinamento físico. Os dados indicam uma valorosa contribuição para o profissional fisioterapeuta que busca atuar na área desportiva, sobretudo no CROSSFIT<sup>®</sup>, cabendo a ele estabelecer a melhor conduta de tratamento para o rápido reestabelecimento das funções musculoesqueléticas perdidas pela prática do CROSSFIT<sup>®</sup>. **Palavras-chave:** *Crossfit*. Taxa de lesões. Exercícios recreacionais.

PILATES NA REABILITAÇÃO DE DISFUNÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS:  
REVISÃO DE LITERATURA

ZANI, A. R.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [ritinha\\_zani@hotmail.com](mailto:ritinha_zani@hotmail.com)

**Introdução:** O método Pilates é recomendado para distúrbios neurológicos, musculoesqueléticos e dores crônicas, objetivando a melhora da flexibilidade geral, a força muscular, postura e o alívio da dor. Desta forma, é fundamental investigar os benefícios e indicações, além de outras características, do Pilates utilizado na reabilitação fisioterapêutica. **Objetivo:** Revisar na literatura publicada a influência do método Pilates na reabilitação de disfunções musculoesqueléticas. **Metodologia:** Foi realizada uma busca por artigos científicos nos bancos de dados Scielo, PEDro, Pubmed, JOSPT, Science Direct e Google Acadêmico, no período de outubro de 2016 a julho de 2017. Foram selecionados estudos de relevância sobre o tema, nos idiomas português e inglês, publicados entre 2006 e 2017. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 57 artigos, dos quais 16 se enquadraram nos critérios de inclusão, sendo então selecionados e analisados para compor o presente estudo. Dos artigos selecionados, 13 foram de estudos randomizado controlado, simples-cego; um ensaio randomizado, prospectivo, controlado e simples-cego; e um estudo randomizado controlado longitudinal. Os artigos mostraram que o método pode ser utilizado na reabilitação em diferentes populações e patologias. Para Altan (2008), o método Pilates é eficaz e seguro para as pessoas com fibromialgia, o qual diminuiu a dor e o impacto da doença. Levine, Kaplanek e Jaffe (2009) evidenciaram que o método também é efetivo no tratamento pós-operatório de artroplastia de quadril e joelho, pelo qual apresentou melhora do equilíbrio e da qualidade de vida. Em adição, Altan et al. (2012) afirmam em seus estudos que o método tem um efeito favorável nos índices de mobilidade, na percepção dos pacientes sobre sua doença, na melhora da capacidade física nos pacientes com espondilite anquilosante. Na lombalgia, o método Pilates mostrou ter mais estudos sobre o tema, tanto em solo quanto em aparelhos, e nas mais diversas populações (MIYAMOTO, COSTA E CABRAL, 2013). Tozim et al. (2014), demonstraram em seus estudos a diminuição da dor e da incapacidade, melhora da flexibilidade, propriocepção, equilíbrio, na marcha e qualidade de vida de idosos. Para Conceição et al., (2015), o Pilates mostrou efeitos positivos na diminuição da dor, no impacto benéfico psicossocial, na melhora da função e na percepção geral da saúde, em indivíduos com artrite idiopática juvenil. Angin et al (2015), em seu estudo sobre as disfunções musculoesqueléticas na menopausa, apresentou um aumento significativo na força lombar e na flexibilidade, e diminuiu os sintomas da menopausa com o uso do Pilates. Navega et al. (2016) demonstraram em seus estudos que o método Pilates contribui para a diminuição da hipercofosse torácica e para a manutenção do equilíbrio, e, respectivamente, para a melhora da postura e da flexibilidade, bem como para reduzir a gordura corporal. **Conclusão:** O método Pilates é uma ferramenta indicada na reabilitação musculoesquelética. **Palavras-chave:** Pilates. Reabilitação. Disfunção musculoesquelética.

## REVISÃO TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PÓS-OPERATÓRIO DE ARTROPLASTIA DE QUADRIL EM IDOSOS CAUSADOS PELA QUEDA

VENANCIO, M. M.<sup>1, 2</sup>; GAINO, M. R. C.<sup>1, 3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [maira.mvenancio@hotmail.com](mailto:maira.mvenancio@hotmail.com)

**Introdução:** Segundo o IBGE, a população idosa no Brasil, em 1991, era 7,3%; estima-se que, em 2025, seja 14%. O aumento de idosos traz assuntos a serem discutidos, como ocorrências de quedas em idosos, que é muito comum e temida por suas consequências limitantes. Queda pode ser definida como: evento não intencional, com mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo relacionado à sua posição inicial. Uma consequência importante dessas quedas é a fratura de colo de fêmur. As formas de tratamento são: cirurgia, chamada artroplastia de quadril, e pós-operatório, realizado por um fisioterapeuta. **Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica dos tratamentos fisioterapêuticos em pós-operatório de artroplastia de quadril. **Metodologia:** O trabalho foi desenvolvido como revisão bibliográfica, com busca realizada nas bases de dados Scielo, Pubmed e Google Acadêmico, em artigos do período de 2005 a 2016, relacionados ao assunto proposto no projeto, em línguas portuguesa e inglesa (Parecer do CEP n. 745/2017). **Resultados e Discussão:** Dos artigos analisados, 100% dos autores concluíram que a fisioterapia é eficaz no pós-operatório de ATQ. Viñas (2008) ressalta a importância do atendimento fisioterapêutico no quarto hospitalar no pós-operatório, apresentando resultados promissores em amplitude de movimentos e redução de dor. A análise de dados de Novaes (2009) ressalta a importância da implementação de programas preventivos para quedas em idosos, realizando regularmente atividades físicas. Didomenico (2010) concluiu que, com a fisioterapia focada em cinesioterapia, é possível o paciente retornar precocemente às atividades diárias. Berlarto (2009) relata que, na fisioterapia focada em marcha, a elevação do metatarso em relação ao solo ajuda na redução de quedas em idosos. Moraes (2005) mostra que os objetivos pré-estabelecidos foram atingidos com fisioterapia aquática, a partir do Método Bad Ragaz, melhorando o quadro algico, o ganho da força muscular e a amplitude de movimento. No estudo de Nunes et al. (2010), após a avaliação de três pacientes de ATQ, foi iniciado o atendimento hidroterapêutico, totalizando 10 sessões. O protocolo de atendimento foi constituído por aquecimento com marcha em diversas profundidades, alongando membros inferiores, técnicas de Bad Ragaz, fortalecimento e equilíbrio. Após reavaliação, houve melhora funcional do quadril e na qualidade de vida. Concluiu-se que a hidroterapia é um importante recurso no tratamento desses pacientes. **Conclusão:** De acordo com levantamento bibliográfico, foi verificado que o tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de artroplastia de quadril em idosos é eficaz. Estudos mostram que, dando início imediato no tratamento, é possível que o paciente retorne suas atividades diárias precocemente. **Palavras-chave:** Artroplastia. Queda. Fisioterapia.

## TRATAMENTO CONSERVADOR DA ESCOLIOSE IDIOPÁTICA ATRAVÉS DO MÉTODO SCHROTH: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, H. A. S.<sup>1;3</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1;4</sup>; ANDRADE, R. M.<sup>2;5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); <sup>3</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

Correspondência: [hellen\\_ive@hotmail.com](mailto:hellen_ive@hotmail.com)

**Introdução:** A coluna vertebral apresenta quatro curvaturas sagitais, qualquer desvio da mesma é referido como distúrbio espinhal específico, e um dos principais é conhecido como escoliose. Tal disfunção é definida como um desvio lateral das linhas verticais normais da coluna associada à rotação das vértebras. Diferentes tipos de tratamentos estão disponíveis para a diminuição da curva, dentre eles, procedimentos cirúrgicos e tratamentos conservadores, como os exercícios específicos, comumente encontrados na literatura. O método Schroth destaca-se neste requisito, pois propõe a correção da curva escoliótica através de exercícios isométricos para fortalecer ou alongar os músculos assimétricos. **Objetivos:** Este artigo teve como objetivo revisar e descrever o método Schroth no tratamento conservador da escoliose idiopática. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica em bases científicas de artigos originais, entre os anos de 2005 e 2017, com as palavras-chave: escoliose idiopática, tratamento conservador e método Schroth. Para isso, foram consultadas as bases de dados como Scielo, Escala PeDRO, Periódicos Capes, Google Acadêmico e Pubmed, abordando os métodos de tratamento conservador na escoliose através do método Schroth. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 65 artigos e, pelos critérios de inclusão e exclusão ao tema relacionado, foram selecionados 10 artigos para esta revisão. Ficou evidente desde o início da pesquisa a eficácia do método Schroth para o tratamento de escoliose em, praticamente, todos os artigos. Não foi encontrada nenhuma contraindicação e efeitos adversos para a técnica e o tempo de tratamento dos artigos revisados eram de 3 a 6 meses de tratamento. Com relação ao ângulo de Cobb, os resultados foram positivos em todos os artigos que avaliaram este aspecto, pois, segundo WEISS (2011), o método Schroth possui, em seu conceito base, a correção postural tridimensional, alcançada através de exercícios corretivos ativos capazes de alterar a percepção postural do paciente com escoliose, obtendo, desse modo, melhora em seu alinhamento. Fatores como função pulmonar, dorsalgias e força muscular também foram descritos nos trabalhos de forma positiva quando utilizada a técnica. **Conclusão:** É possível concluir que, o método Schroth, através desta revisão bibliográfica, é indicado no tratamento conservador da escoliose idiopática, possui um alto grau de efetividade na diminuição dos graus do ângulo de Cobb em indivíduos de ambos os sexos e idade, bem como melhora de dorsalgias, função pulmonar e postura. **Palavras-chave:** Escoliose. Tratamento conservador. Método Schroth.

## TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA LOMBALGIA INESPECÍFICA

GODOY, I. P.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [isabelagodoy\\_01@hotmail.com](mailto:isabelagodoy_01@hotmail.com)

**Introdução:** A lombalgia pode ser considerada como um dos principais fatores que levam à diminuição da capacidade funcional do ser humano, acometendo ambos os sexos a partir dos 40 anos de idade. É definida como um quadro doloroso na região que compreende a altura da cintura, que persiste por até doze semanas. A literatura reconhece que, aproximadamente, 85% das lombalgias são inespecíficas, contudo, a história e o exame físico são fundamentais para a identificação dos outros 15%. **Objetivos:** O principal objetivo desta pesquisa foi analisar os tipos de tratamentos fisioterapêuticos utilizados na lombalgia inespecífica. **Metodologia:** Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico, do Centro Universitário Hermínio Ometto, Parecer n. 689/2016, foi realizada uma revisão de literatura, por meio de consulta nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico, Capes e Pubmed. A seleção buscou citações na língua portuguesa, com as seguintes expressões: lombalgia inespecífica, fisioterapia e tratamento. As publicações aceitas são referentes aos anos de 2010 a 2016. **Resultados e Discussão:** As referências encontradas abordam formas de tratamento de lombalgia levando-se em consideração métodos para alívio da dor, redução da incapacidade funcional, aumento da flexibilidade e força e melhorias na qualidade de vida. Puppington et al. (2011) notaram resultados satisfatórios na lombalgia com o Método GDS, pois músculos flexíveis diminuem o estresse compressivo articular, melhoram a postura e a mobilidade lombopélvica. No estudo de Estabilização Segmentar realizado por Pereira, Ferreira e Pereira (2010), no qual propuseram exercícios que promovessem a contração dos músculos profundos do tronco, cocontração do transverso do abdômen e multifídios observou-se a redução da dor e da incapacidade em pacientes com lombalgia. Baseando-se na contrologia, o Método Pilates apresenta resultados satisfatórios na lombalgia inespecífica, já que o mesmo exerce a função de melhorar a estabilidade da coluna vertebral. Navega et al. (2011) avaliaram os efeitos da terapia de Maitland e observaram que devido à recuperação da artrocinemática da articulação há uma redução significativa no quadro algico, aumento na flexibilidade, na capacidade funcional e na qualidade de vida dos pacientes. Alves, Lemos, Oliveira (2014) observaram os efeitos fisiológicos da *Kinesio Taping*, os resultados obtidos foram importantes da redução da lombalgia, atribuída ao seu papel funcional, tátil e terapêutico promovendo a função normal dos tecidos. O tratamento fisioterapêutico com Acupuntura também é utilizado como forma de tratamento para lombalgias. Nakata e Fontana (2015) afirmam que, para um alívio acelerado da dor, a técnica tem que ser aplicada três vezes na semana, em pontos distais e pontos locais. E, para finalizar, Korelo et al. (2013) obtiveram redução da dor por meio de um programa cinesioterapêutico, aliado à “Escola da Postura”, no qual afirmam que o melhor resultado para a redução da lombalgia é quando o paciente se conscientiza. **Conclusão:** A fisioterapia dispõe de diversos métodos que auxiliam no alívio da dor e na reabilitação de pacientes com lombalgia inespecífica, sendo eles as terapêuticas manuais ou o uso do movimento. Essas técnicas não só reduzem o quadro algico como também melhoraram a flexibilidade, a capacidade funcional e a qualidade de vida dos pacientes. **Palavras-chave:** Fisioterapia. Lombalgia. Tratamento.

TRATAMENTO DA SÍNDROME DO ESTRESSE MEDIAL TIBIAL EM CORREDORES:  
REVISÃO DE LITERATURA

MESSIAS, B. B.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética; <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [bmessias16@gmail.com](mailto:bmessias16@gmail.com)

**Introdução:** Atualmente, a corrida é um dos tipos de atividades físicas mais populares no mundo; muitas pessoas que buscam hábitos de vida mais saudáveis, controle de peso corporal e melhorar a capacidade física a escolhem. É considerada uma atividade física de baixo custo e de fácil execução. Com o aumento do número de praticantes de corrida, houve um aumento também do número de lesões musculoesqueléticas, sendo uma das principais lesões a Síndrome do Estresse Medial Tibial (SEMT), também conhecida popularmente como canelite ou “dores na canela”. **Objetivo:** Revisar na literatura publicada, a eficácia dos métodos de tratamento fisioterapêutico para a SEMT e fornecer recomendações para um melhor resultado aos pacientes. **Metodologia:** Após aprovação, Parecer n. 818/2016, foi realizada uma busca por artigos científicos nos bancos de dados Scielo, Pubmed, Lilacs e Google Acadêmico, no período de novembro de 2016 a julho de 2017, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre 2002 e 2016. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 31 artigos, dos quais 10 se enquadraram nos critérios de inclusão, onde foram selecionados e analisados para compor o presente estudo. Dos 10 artigos selecionados, 3 são de revisão de literatura, 1 de revisão de literatura comentada, que fazem parte do referencial teórico e 6 são estudos experimentais, sendo 2 estudos de caso controle, 1 ensaio clínico randomizado, 1 randomizado multicêntrico, 1 prospectivo de controle observacional e 1 estudo de coorte. O tratamento fisioterapêutico convencional é geralmente prolongado, associado com repetições frequentes e, em alguns casos, um grau muito insatisfatório de melhoria. Poucas intervenções e opções de tratamento conservador para SEMT foram rigorosamente estudados (Thacker, 2002). Brewer (2012) concluiu que as causas mais comuns de dor crônica na perna de atletas são a SEMT. Muitas das vezes, o tratamento é difícil e depende de uma avaliação completa; o exame é essencial. O tratamento da SEMT foi examinado em três ensaios aleatórios controlados, os quais mostraram que o repousar equivale a fazer compressa com gelo, tomar anti-inflamatórios não esteroides, ter um condicionamento adequado e fazer fisioterapia para alongamento e fortalecimento da musculatura. Moen (2009) relata que novas medidas conservadoras incluem terapia de onda de choque extracorpórea e que pode acelerar a recuperação. Com o uso da terapia por ondas de choque, Newman (2016) revelou em seu estudo que não há benefício da dose padrão versus terapia de onda de choque de dose simulada no tratamento da SEMT, no entanto, a terapia com baixa onda de choque utilizada como a intervenção simulada pode melhorar a dor óssea na palpação, mas ainda são dados inconclusivos. No estudo de Griebert (2014), a fita Kinesio diminuiu a taxa de carga plantar medial entre pacientes com história de SEMT e que essa taxa de carga diminuída pode ser benéfica para retardar potencialmente a pronação e reduzir as forças prejudiciais dessas pessoas que sofrem de SEMT durante a atividade. Em seu estudo, a diferença entre os grupos é consistente com estudos prévios sobre SEMT, que mostraram que a pronação excessiva é um grande fator de risco para seu desenvolvimento. **Conclusão:** Não há um consenso entre as formas de abordagens terapêuticas para SEMT. A *Kinesio* parece contribuir para a redução dos sintomas, mas não é considerada uma evidência forte; poucas evidências podem recomendar qualquer dos métodos específico. Cabe ao fisioterapeuta avaliar adequadamente os pacientes com SEMT e elaborar suas condutas baseadas em sua experiência clínica. **Palavras-chave:** Síndrome do Estresse Medial Tibial. Periostite. Tratamento.

# FISIOTERAPIA EM NEUROLOGIA

## ANÁLISE DO PERFIL E DESEMPENHO NA LOCOMOÇÃO FUNCIONAL COM CADEIRA DE RODAS DE CRIANÇAS COM MIELOMENINGOCELE: RELATO DE CASO

CHAMARRO, T. C.<sup>1;2</sup>; FONSECA, J. C.<sup>1;2</sup>; BASQUEIRA, M.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L.<sup>1;3;4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

Correspondência: [thaischamarro@hotmail.com](mailto:thaischamarro@hotmail.com)

**Introdução:** A mielomeningocele caracteriza-se pela malformação congênita decorrente ao não fechamento do tubo neural, podendo resultar em alteração do desenvolvimento neuropsicomotor, enfraquecimento muscular e deformidades nos membros. Para análise quantitativa desses prejuízos, pode ser utilizado o Inventário de Avaliação Pediátrica de Disfunção (PEDI), que consiste num inventário específico em três áreas: autocuidado, mobilidade e função social. **Objetivo:** Analisar o perfil e o desempenho na locomoção em cadeira de rodas de uma criança com mielomeningocele. **Material e Método:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico (CEP), da FHO|Uniararas (CAAE 67705617.1.0000.5385). Foi realizada a avaliação fisioterapêutica, contendo anamnese detalhada, buscando pelo perfil motor da criança. Também foi optado pela utilização do PEDI, que aconteceu em forma de entrevista com a responsável pela criança, considerando aspectos gerais. Já nos itens de mobilidade, foram realizadas provas práticas referentes à locomoção e transferência, o que gerou um escore bruto para a comparação com o escore contínuo, de acordo com o Manual da Versão Brasileira PEDI. **Resultado:** Na área de função social, a criança não apresentou prejuízos, realizando escore contínuo de 100; na área de autocuidado, de 68,1; enquanto na mobilidade, de apenas 41,8; e pontuou como incapaz nos subitens subir e descer escadas e transferência no chuveiro. **Conclusão:** Após a análise, foi verificado baixo desempenho na área de mobilidade e autocuidado, sugerindo que a criança, mesmo com uso de cadeira de rodas, apresentou limitação quanto à sua mobilidade. Porém, associando os dados colhidos e a anamnese, as baixas pontuações referem-se à falta de acessibilidade, que incapacita a criança de tornar-se mais independente e funcional. **Palavras-chave:** Funcionalidade. Locomoção. Cadeira de rodas.

## AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FUNCIONAL DE ALUNOS DE ESCOLA REGULAR COM DEFICIÊNCIA FÍSICA E INTELLECTUAL

MARANGONI, J. M.<sup>1;2</sup>, SILVA, P. L.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil, <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [joicinha.bj@hotmail.com](mailto:joicinha.bj@hotmail.com)

**Introdução:** Pais e cuidadores de crianças com disfunções neurossensoriomotoras congênicas podem privar seus filhos de possibilidades que outras crianças com "desenvolvimento normal" têm; e levam certo tempo para considerar que seu filho precisa começar a desenvolver seus próprios recursos para lidar com o mundo. **Objetivo:** Avaliar a capacidade funcional de alunos que frequentam e recebem atendimentos de uma escola regular especializada. **Metodologia:** Foram convidados para o estudo 10 indivíduos, pais/cuidadores de alunos, com disfunção física e intelectual, de ambos os sexos, matriculados em uma escola regular, localizada na cidade de Valentim Gentil/SP, com idade entre 1 e 7 anos. As avaliações foram feitas com o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) e realizadas na sala de atendimento da instituição. Em um segundo momento, os profissionais da escola que mais lidavam com o aluno (professora e monitora) também fizeram a mesma avaliação. **Resultados:** De acordo com o PEDI, quando o escore normativo é abaixo de 30, a criança tem um desempenho abaixo do esperado para a idade. Na análise da capacidade funcional, dos 8 alunos, 4 apresentaram resultados com divergências em diferentes funções; entre pais/cuidadores e profissionais, os resultados dos pais/cuidadores ficaram abaixo de 10, enquanto que para a profissional o resultado ficou acima de 30. Já a análise da capacidade funcional com assistência do adulto de referência, os resultados se mantiveram com divergências nas diferentes funções, porém se diferenciaram para pais/cuidadores. Os resultados dos alunos ficaram abaixo de 10, enquanto que a profissional, o resultado ficou acima de 30. Segundo a avaliação do pai/cuidador de 1 aluno, a criança não necessita de equipamento de reabilitação, mas para a profissional, existe a necessidade de equipamento para a reabilitação. **Conclusão:** Existem diferenças na forma que os pais e profissionais avaliam o desempenho funcional das crianças, no entanto, todas com disfunções físicas e/ou intelectuais apresentaram desempenho inferior. Concluiu-se que, para resultados mais satisfatórios quanto à evolução do desenvolvimento da criança, o ideal seria a inclusão e a participação da família dentro da equipe multidisciplinar escolar. **Palavras-chave:** Criança. Escala de Independência Funcional. Função.

## BENEFÍCIOS DA VESTE “SUIT” NA PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

FARIA, B. D. D.<sup>1;2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil, <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [bruna.domiciano.faria@gmail.com](mailto:bruna.domiciano.faria@gmail.com)

**Introdução:** Novos métodos de reaprendizagem do controle motor, da postura e do equilíbrio em disfunções neurológicas e sensoriais despertam interesse para os profissionais da área de saúde. Um novo programa intensivo de fisioterapia, que utiliza uma veste denominada “suii”, vem se destacando no mercado internacional como um recurso promissor na reabilitação de pacientes neurológicos. A veste “suii” é uma vestimenta ortopédica, macia e dinâmica, que consiste em chapéu, colete, calção, joelheiras e calçados adaptados, com ganchos e cordas elásticas, que ajudam a contar ao corpo como ele deveria se mover no espaço. Diversos métodos e técnicas usando estas vestes vem sendo aplicados em crianças com paralisia cerebral. **Objetivo:** Avaliar, através de artigos, quais são os benefícios do programa intensivo de fisioterapia utilizando a veste “suii”. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica por trabalhos que documentassem o uso do recurso e da vestimenta, nas bases de dados Medline, Lilacs e Scielo, sem restrição de data, nas línguas português e inglês. Os dados de cada estudo foram extraídos de forma padronizada. **Resultados e discussão:** 9 artigos foram revisados e incluídos no estudo; houve uma diversidade dos protocolos, das características dos participantes e dos instrumentos que foram utilizados e, apesar de ser necessário mais estudos com mais voluntários que comprovem a eficácia do método, o uso da veste “suii” se mostrou benéfico no que se refere ao controle de tronco, melhora da marcha, distribuição de carga plantar, melhora da amplitude de movimento (ADM) e função motora grossa. **Conclusão:** Com base nos presentes estudos, concluiu-se que o uso da veste “suii” no tratamento da paralisia cerebral é um recurso promissor, porém necessita de mais pesquisas, para que seja possível a comprovação da eficácia do mesmo. **Palavras-chave:** Fisioterapia. Terapia intensiva. Paralisia Cerebral.

## EFICÁCIA DO ESTIMULO COGNITIVO EM IDOSOS COM A DOENÇA DE ALZHEIMER: REVISÃO DE LITERATURA

RODRIGUES, B. C. M.<sup>1;2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil, <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [brunocesar\\_rodrigues@hotmail.com](mailto:brunocesar_rodrigues@hotmail.com)

**Introdução:** A Doença de Alzheimer (DA) é a síndrome demencial mais frequente entre os idosos; caracteriza-se por declínio cognitivo múltiplo, que envolve o comprometimento da memória e a perda progressiva da capacidade funcional. Isso acontece em função da plasticidade cerebral, que é a capacidade do cérebro adulto de se adaptar de acordo com as circunstâncias. Estudos atuais têm demonstrado que intervenções não farmacológicas, como a estimulação cognitiva, experimentadas por idosos com DA têm melhorado o desempenho e o comportamento nas atividades de vida diária. **Objetivos:** Analisar, por meio de uma revisão de literatura, a influência da estimulação cognitiva em idosos com a da doença de Alzheimer. **Metodologia:** Foram utilizados artigos dos últimos 10 anos, publicados nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos no período de até 10 anos antecedentes, baseados em idosos com DA, com idade média de 50 anos, submetidos à intervenção de estimulação cognitiva. Primeiramente, foram excluídos artigos de acordo com o título, em seguida, com o resumo, e, posteriormente, artigos na íntegra, por não apresentarem o tema condizente com o objetivo da análise e com as revisões bibliográficas. **Resultado e Discussão:** No presente estudo, notou-se a eficácia do estímulo cognitivo em idosos com DA, que recentemente vem ganhando reconhecimento e devida importância. No entanto, o tema vem crescendo na reabilitação, visto que traz inúmeros benefícios aos idosos que possuem algum tipo de distúrbio neurodegenerativo. Os benefícios à cognição mostraram-se eficazes em pacientes com níveis de demência de leve à moderada, os quais apresentaram melhores resultados quando comparados a estágios mais avançados de DA. A reabilitação cognitiva para pacientes com DA adiantada pode ter um efeito modesto sobre pacientes com DA, mas apresenta desafios para os indivíduos tentando aderir a estes tratamentos cognitivos. **Conclusão:** Concluiu-se que esse tipo de estímulo visa a preservar ou melhorar o desempenho e as funções cognitivas, seja a memória, a atenção, o raciocínio, a capacidade de resolução de problemas, entre outras habilidades, além de tudo, diminui a ansiedade e melhora o convívio social desses indivíduos. **Palavras-chave:** Estimulação. Cognitiva. Alzheimer.

## INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO EQUILÍBRIO E NA MARCHA NA DOENÇA DE PARKINSON: ESTUDO DE CASO

TREVISAN, C.<sup>1;2</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1;2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil, <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [trevisanclaudiaster@gmail.com](mailto:trevisanclaudiaster@gmail.com)

**Introdução:** A doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa do sistema nervoso central (SNC), caracterizada pela degeneração progressiva de células neuronais em áreas cerebrais e de tronco encefálico, denominados núcleos da base. Dentre as alterações no controle motor, observa-se alteração dos reflexos posturais, instabilidade e distúrbios do equilíbrio e da marcha (BRUSSE et al., 2005). Segundo Granassa et al. (2004), ocorre comprometimento na habilidade do sistema nervoso central em processar os sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal, com diminuição da capacidade de modificar os reflexos adaptativos. A fisioterapia aquática utiliza os efeitos físico, fisiológico e cinesiológico, advindos da imersão do corpo em piscina aquecida, como recurso na reabilitação e prevenção de alterações funcionais. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da intervenção da fisioterapia aquática no equilíbrio e na marcha de um indivíduo com a doença de Parkinson (DP). **Metodologia:** Com o Parecer n. 2.125.606, do Comitê de Ética e Mérito, da FHO|UNIARARAS, foi realizada a triagem e selecionado um paciente em atendimento no Setor de Fisioterapia Neurofuncional, adulto, da Clínica Escola da FHO|UNIARARAS. O indivíduo participante, do sexo masculino, com 61 anos de idade, com ensino médio completo, aposentado, recebeu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com informações sobre o estudo, incluindo os riscos e benefícios. A avaliação baseou-se na coleta de dados pessoais e sociodemográficos, exame físico, avaliação muscular, flexibilidade e avaliação postural. Para avaliação do equilíbrio e da marcha, utilizou-se as escalas de equilíbrio de Berg (BERG) e Escala Dynamic Gait Index (DGI). As sessões de fisioterapia aquática tiveram duração entre 35 e 40 minutos, realizadas por um período de dois meses. **Resultados:** Foi observada a melhora quanto ao equilíbrio e à marcha, comparando os dados obtidos nas escalas iniciais e finais. Na escala de equilíbrio de Berg, houve melhora no escore total, de 48 para 56, e na Escala Dynamic Gait Index (DGI), de 21 para 24. **Conclusão:** Com o estudo de caso, concluiu-se que a intervenção da fisioterapia aquática na doença de Parkinson é importante para a manutenção e/ou ganho do equilíbrio e da marcha; com isso, minimiza-se os riscos de possíveis quedas. **Palavras-chave:** Parkinson. Fisioterapia aquática. Equilíbrio.

## O EFEITO DA APLICAÇÃO DE BANDAGEM ELÁSTICA EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

SOUZA, W. C.<sup>1;2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1;3;4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil; <sup>4</sup>Orientador.

Correspondência: [willian\\_carlos\\_souza@hotmail.com](mailto:willian_carlos_souza@hotmail.com)

**Introdução:** O termo paralisia cerebral é definida como sequela de uma agressão encefálica que se caracteriza, primordialmente, por um transtorno persistente, mas não invariável, do tônus, da postura e do movimento, que aparece na primeira infância e que não só é diretamente secundário a esta lesão não evolutiva do encéfalo, senão devido, também à influência que tal lesão exerce na maturação neurológica. Dentre as manifestações clínicas da PC, a forma mais grave decorre do comprometimento motor dos segmentos corporais, podendo ocorrer ausência ou déficit do controle cervical e de tronco, da função dos membros superiores e inferiores. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo verificar na literatura estudos que evidenciam o efeito da bandagem realizando aplicação em pacientes com paralisia cerebral. **Materiais e métodos:** A pesquisa se trata de uma revisão simples, que utilizou artigos dos últimos 17 anos e foi realizada através de análise na base de dados Scielo, Bireme e Medline. Foram incluídos estudos que utilizaram o método *Kinesio taping* e encontrados 28 artigos. **Resultados:** Foram selecionados para a pesquisa 28 artigos científicos, nos quais foram incluídos ensaios clínicos, revisões sistemáticas, casos clínicos e estudos experimentais. Foram excluídos os artigos que não utilizaram a aplicação do método visando à melhoria funcional de seus respectivos participantes e artigos que incluíram outras patologias e/ou deficiências associadas à paralisia cerebral. Após a exclusão, restaram 13 artigos que comprovam significativamente os efeitos da bandagem elástica em pacientes com paralisia cerebral. **Conclusão:** A pesquisa encontrou em estudos que o método possui um efeito significativo no tratamento de diminuição de sialorreia, alterações em padrões de marcha, função motora grossa e em alterações posturais. Desse modo, este estudo vem acrescentar para que este método ganhe mais evidências clínicas, assim contribuindo para pesquisas mais aprofundadas sobre o efeito da bandagem no tratamento dessa patologia. **Palavras-chave:** Paralisia cerebral. *Kinesio taping*. Propriocepção.

## USO DA ESTEIRA ELÉTRICA ASSOCIADA AO FORTALECIMENTO MUSCULAR NA REABILITAÇÃO DE EQUILÍBRIO E MARCHA

CARVALHO, J. A. B. C.<sup>1</sup>; FREITAS, R. C.<sup>1</sup>; ZAIA, T. M. A.<sup>1</sup>; FREITAS, R. B. S.<sup>1</sup>; TOLEDO, M. C. R. D.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Neurologia, Curso Fisioterapia, Faculdades Integradas Einstein de Limeira.

Correspondência: [belintani\\_jhu@hotmail.com](mailto:belintani_jhu@hotmail.com)

**Introdução:** Estima-se que a maioria dos pacientes com disfunções neurológicas apresentam o equilíbrio e a marcha pouco eficiente, com alta demanda energética, o que mesmo assim não supre todas as necessidades de acessibilidade do paciente. Nesse sentido, a busca de recursos alternativos como o treinamento na esteira elétrica com suspensão parcial de peso corporal associado ou não a técnicas de tratamento fisioterapêutico está sendo estudada, com o objetivo de possibilitar a independência funcional dos indivíduos com disfunções neurológicas com um menor gasto energético. **Objetivos:** Verificar o efeito do treino de marcha com suspensão parcial de peso corporal (SPPC) em esteira elétrica associado ao programa de fortalecimento muscular na melhora da funcionalidade da marcha em pacientes com disfunções neurológicas. **Metodologia:** Após a aprovação do comitê de ética das Faculdades Integradas Einstein de Limeira (Parecer n. 1406.502), foram recrutados 10 participantes com disfunções neurológicas, de idade entre 30 e 65 anos, de ambos os sexos, e que apresentavam dificuldades de equilíbrio e de marcha. Foram realizadas a pré e a pós-avaliação de força muscular, escala de equilíbrio de Berg e parâmetros espaço temporais da marcha, como número de passos, ciclo de passada e distância percorrida, através do teste de caminhada de seis minutos. Foram realizadas 24 sessões de treinamento, sendo que os participantes realizavam 30 minutos de treinamento na esteira com SPPC e, em seguida, foi realizado o fortalecimento muscular dos membros inferiores. A análise dos dados ocorreu por meio do Teste T, para uma comparação média dos valores, antes e após o treinamento. O nível de significância foi considerado  $p < 0,05$ . **Resultados e Discussão:** Os resultados mostraram efeito significativo para equilíbrio, força muscular e parâmetros espaço temporais da marcha. No presente estudo verificamos que o sistema de suspensão reduz a força resultante entre a força gravitacional e a força de suspensão, diminuindo a carga sobre o aparelho musculoesquelético, facilitando a marcha e o controle de tronco. Além do mais, o treino de marcha na esteira com SPPC promoveu movimentos rítmicos semelhantes à marcha normal, melhorando a independência funcional do indivíduo. A técnica associada ao fortalecimento muscular melhorou a resistência muscular dos participantes, o que resultou na melhora da força muscular e nos parâmetros espaço temporais da marcha, como número de passos e distância percorrida. **Conclusão:** Concluiu-se que o treinamento da esteira com SPPC, associado ao programa de fortalecimento, mostrou-se eficaz para a reabilitação da marcha, da força e do equilíbrio de participantes com disfunções neurológicas. **Palavras-chave:** Esteira elétrica. Suspensão parcial de peso corporal. Disfunções neurológicas.

## PERFIL FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM MIELOMENINGOCELE E IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO AOS CUIDADORES: RELATO DE CASOS

BONATTE, G. F. T.<sup>1,2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil, <sup>3</sup>Orientador.

Correspondência: [gra.thomazella@hotmail.com](mailto:gra.thomazella@hotmail.com)

**Introdução:** A mielomeningocele é uma malformação congênita causada pelo fechamento do tubo neural, que ocasiona comprometimento da capacidade motora, caracteriza por dificuldade de locomoção, podendo ter prejuízos no meio social, nas atividades de lazer e nos cuidados de vida diária. **Objetivos:** Analisar o perfil funcional de crianças com mielomeningocele e verificar a importância da orientação aos cuidadores, baseado nesta análise. **Materiais e métodos:** Participaram da pesquisa duas crianças, sendo uma com idade de 5 anos e 5 meses (feminino) e a outra com 6 anos e 7 meses (masculino). Foi realizada a avaliação clínica, com a ficha de avaliação de mielomeningocele utilizada na Clínica Escola de Fisioterapia da FHO|Uniararas e pelo Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), que informa sobre o desempenho funcional das habilidades de cada criança, dividido em três partes: autocuidado, mobilidade e função social. **Resultados:** Devido à deficiência física, era esperado que as crianças tivessem um baixo desempenho na área de mobilidade; como assim aconteceu. A segunda área mais afetada foi a de autocuidado e a área de função social, sendo que uma criança apresentou baixo desempenho, enquanto a outra apresentou desempenho dentro do esperado para a idade. Quanto à assistência ao cuidador, verificou-se que, quando auxiliadas, ambas as crianças melhoraram o desempenho na área de autocuidado e de social, mas não na área de mobilidade. **Conclusão:** Os resultados permitiram concluir que as crianças com mielomeningocele, que participaram do estudo, apresentaram prejuízos no desempenho funcional e que, quando assistidas, podem melhorar o mesmo, com exceção da área de mobilidade, que se modificaria com as adaptações no ambiente e com maior acessibilidade. **Palavras-chave:** Mielomeningocele. Limitação da mobilidade. Funcionalidade.

## REABILITAÇÃO VIRTUAL NA FUNCIONALIDADE DE MEMBRO SUPERIOR E QUALIDADE DE VIDA APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

MASCELLA, G. S.<sup>1</sup>; TOLEDO, M. C. R. D.<sup>1</sup>; ISRAEL, M. A. R. D.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Setor de Neurologia Adulto, Curso Fisioterapia, Faculdades Integradas Einstein de Limeira.

Correspondência: [giovannamascella@hotmail.com](mailto:giovannamascella@hotmail.com)

**Introdução:** Atualmente, têm sido realizadas abordagens que melhoram a função do membro superior de pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC), englobando a reeducação neuromuscular com técnicas e terapias que propõem ao paciente uma forma prática e voluntária do uso do braço e da mão afetada. A realidade virtual é um recurso pelo qual se aplica um *biofeedback* visual para propiciar treinamento de tarefas específicas para melhora do equilíbrio, marcha e coordenação dos membros superiores. **Objetivos:** Verificar o efeito da reabilitação virtual na funcionalidade de membro superior e na qualidade de vida de pacientes hemiparéticos após o AVC. **Metodologia:** Após a aprovação do comitê de ética das Faculdades Integradas Einstein de Limeira (Parecer n. 2.150.668), foram selecionados 4 participantes com diagnóstico clínico de AVC, com hemiparesia à direita e/ou à esquerda, de ambos os sexos, deambulantes, com idades entre 50 e 67 anos. Os participantes foram divididos em 2 grupos, sendo eles o Grupo Reabilitação Virtual e Fisioterapia Convencional (GRVF) e o Grupo Controle (GC). O grupo GRVF realizava 30 minutos de reabilitação virtual e, em seguida, a fisioterapia convencional. Já o grupo GC realizava apenas a fisioterapia convencional. Por meio do questionário DASH, foi realizada a pré-avaliação e a pós-avaliação da funcionalidade do membro superior: a força muscular, o tônus muscular e a função da mão. A qualidade de vida foi avaliada por meio do questionário SF-36. **Resultados e Discussão:** Verificou-se que, após 10 sessões, o grupo GRVF apresentou melhora no tônus muscular, na força muscular de membro superior e na qualidade de vida, quando comparado com o GC. Pode-se explicar que a prática da realidade virtual simulou atividades reais, como movimentar o braço para alcançar objetos, levantar o braço acima da cabeça e, principalmente, estimular o uso do membro hemiparético. Souza (2011) explica que, durante a intervenção com a realidade virtual, ocorre a ativação de neurônios espelho, os quais são responsáveis pela ativação neural nas áreas cerebrais parietal e frontal, em situações onde se realiza uma ação ou se imagina praticando uma. Os movimentos repetitivos realizados durante o jogo, bem como as informações visuais e auditivas adquiridas, ajudam as células que não foram afetadas pela lesão a descobrirem novas maneiras de transmitir informações neurais aos membros, visando, com isso, à reabilitação da coordenação dos movimentos de membro superior, destreza e velocidade de realização das tarefas. **Conclusão:** Concluiu-se que a reabilitação virtual associada à fisioterapia convencional pode promover melhora na funcionalidade de membro superior após o AVC.

# FISIOTERAPIA EM CARDIORRESPIRATÓRIA

---

## ALTERAÇÕES PULMONARES DECORRENTES DA OBESIDADE – REVISÃO DE LITERATURA

CANOVA, C.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [carol\\_fisio@outlook.com](mailto:carol_fisio@outlook.com)

**Introdução:** A população de adultos e crianças obesas tem aumentado nos últimos anos. Entre 2006 e 2012, ocorreu um aumento do excesso de peso nas crianças e nos adultos brasileiros, no entanto, essa epidemia da obesidade é um fenômeno global. Várias complicações podem ocorrer com a obesidade, inclusive alterações pulmonares, uma vez que o excesso de gordura que fica armazenada na cavidade abdominal altera o mecanismo da caixa torácica e o músculo diafragma. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo analisar as alterações pulmonares decorrentes da obesidade, por meio de uma revisão de literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, com uso de pesquisa em artigos científicos e livros publicados entre 2007 e 2017. Os artigos científicos foram pesquisados nos bancos de dados do Scielo, Bireme e Lilacs, e os descritores utilizados foram: obesidade; doenças pulmonares; e sistema respiratório. **Resultados e Discussão:** Após a revisão de literatura, foi possível verificar, através de análises dos artigos encontrados, que as alterações pulmonares decorrentes do sobrepeso e da obesidade geram pressões na caixa torácica. As complicações podem aumentar de forma proporcional ao peso corpóreo do paciente, ocorrendo maior sobrecarga muscular para realizar a ventilação, gerando assim uma disfunção da musculatura respiratória, com repercussão na capacidade respiratória total, volume residual expiratório, complacência da caixa torácica, e ação da leptina, provocando maiores restrições de vias aéreas. O indivíduo obeso pode sofrer de hipoventilação na vigília e no sono, caracterizada pela Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), a qual pode acompanhar de redução da saturação de oxigênio e hipercapnia. O indivíduo tem como manifestação clínica sonolência, ronco, fadiga, pouca concentração e sono agitado. Alterações no sistema respiratório, em indivíduos obesos, podem ser causadas por dificuldade mecânica e acúmulo de tecido adiposo, os quais são determinados por sobrecarga, disfunção muscular e aumento do trabalho respiratório, restringindo a expansibilidade pulmonar; alteração no consumo de O<sub>2</sub> e da energia gasta na respiração; redução da complacência do sistema respiratório e aumento da resistência das vias aéreas. **Conclusão:** Os principais distúrbios levantados nesta revisão de literatura foram: distúrbio pulmonar restritivo, apneia durante o sono e asma. **Palavras-chave:** Obesidade. Complicações respiratórias. Alterações pulmonares.

## ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS PÓS-ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

NICOLUCHI, A.<sup>1;2</sup>; PRADO, G.<sup>1;3</sup>; CARDOSO, A.<sup>1;4</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1;4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Graduação em Fisioterapia; <sup>4</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [agnesnicoluti@hotmail.com](mailto:agnesnicoluti@hotmail.com)

**Introdução:** O AVE (acidente vascular encefálico) é um termo utilizado para designar o déficit neurológico em uma área cerebral, resultante de uma lesão vascular, que é classificado em isquêmico, quando há interrupção do fluxo sanguíneo por obstrução de um vaso, ou hemorrágico, quando há sangramento por ruptura de um vaso. Uma das manifestações clínicas mais frequentes é a hemiparesia contralateral à lesão encefálica, que pode ocasionar em déficit no controle motor e postural e influência sobre a mecânica ventilatória, com interferência na mobilidade toracoabdominal; força muscular respiratória; alterações das capacidades e volumes pulmonares; e contribuição para um prejuízo da capacidade funcional. **Objetivo:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre as alterações respiratórias pós-AVE. **Metodologia:** Foi realizada uma busca em base de dados eletrônicos (SciELO, Google Escolar, Medline, Pubmed, Lilacs e Pedro), em língua portuguesa e inglesa, entre os anos de 2005 e 2017. **Resultados e Discussão:** Durante o mecanismo da respiração, ocorre uma coordenação entre o centro respiratório e os músculos respiratórios, por meio de uma rede neural. As alterações que ocorrem no sistema respiratório pós-AVE dependem da área, da localização e da extensão da lesão encefálica. A mobilidade toracoabdominal pode se encontrar diminuída devido à restrição dos movimentos no hemitórax acometido. Em relação ao padrão respiratório, podem aparecer padrões e ritmos anormais, como padrão paradoxal, que faz com que o compartimento torácico e abdominal se movimente em direções opostas, bem como respiração Cheyne-Stokes e apneia obstrutiva do sono (AOS), que estão relacionadas com uma pior evolução funcional do sistema respiratório. A diminuição da força muscular respiratória está relacionada com a diminuição da atividade dos músculos intercostais e da mobilidade do diafragma do lado comprometido, observado por meio de medidas da PIM<sub>ax</sub> e fraqueza nos músculos abdominais, pela medida da PEM<sub>ax</sub>. Os volumes e capacidades pulmonares também podem apresentar valores baixos, devido à possibilidade de uma respiração rápida e/ou superficial, por causa de uma dinâmica respiratória ruim para compensar uma ventilação alveolar deficiente. **Conclusão:** A espasticidade e a fraqueza muscular encontradas pós-AVE podem estar relacionadas com as alterações respiratórias, sendo que as mais identificadas foram fraqueza muscular respiratória, baixos valores em relação a volumes e capacidades pulmonares, alteração da mobilidade toracoabdominal e presença de distúrbios respiratórios do sono. **Palavras-chave:** Acidente vascular encefálico. Capacidade respiratória. Reabilitação.

## ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA, VISANDO A QUALIDADE DE VIDA: REVISÃO DE LITERATURA

MACHADO, S. C. F.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [andreacardoso@uniararas.br](mailto:andreacardoso@uniararas.br)

**Introdução:** A insuficiência renal crônica (IRC) é definida como uma perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais, resultando na incapacidade do organismo em manter o equilíbrio metabólico e hidroeletrólítico. Essa doença é multicausal; e perda da função renal representa risco à vida e requer a remoção de resíduos tóxicos e a restauração do volume e da composição dos líquidos corpóreos, por terapia de substituição renal, como a hemodiálise. A IRC e a hemodiálise podem limitar as atividades e favorecer o sedentarismo e a deficiência funcional. A prática de atividade física tem efeitos positivos sobre a saúde física e mental. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre a qualidade de vida de pacientes com IRC submetidos à hemodiálise. **Métodos:** Foram realizadas buscas em base de dados eletrônicos, como Google Acadêmico, Pubmed e SciELO, com publicações entre os anos de 2006 e 2016. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 25 artigos, dos quais foram descartados 1 revisão sistemática e 14 artigos que não condiziam com o assunto em questão, sendo utilizados 10 artigos: 1 na língua inglesa e os demais na língua portuguesa. A realização de exercícios durante a diálise pode promover a motivação do paciente em um ambiente estruturado e monótono. A fisioterapia realizada durante a hemodiálise pode melhorar as dimensões de capacidade funcional, dor, vitalidade, saúde mental e desempenho nas atividades diárias e de trabalho, apesar da sensação de desânimo, cansaço e falta de energia, que são sintomas frequentes em pacientes renais crônicos. Foi observado, ainda, que nestes pacientes a fisioterapia pode aumentar a PI e a PE<sub>max</sub>, a força de preensão palmar, os músculos de membros e o consumo máximo de oxigênio, refletindo na melhora da qualidade de vida desses pacientes. Bons resultados foram observados quando a fisioterapia foi realizada durante, antes e após a hemodiálise. **Conclusão:** A fisioterapia pode apresentar melhora na qualidade de vida dos pacientes com IRC que aderem ao tratamento fisioterapêutico, antes, durante e após a hemodiálise. **Palavras-chave:** Qualidade de vida. Fisioterapia. Exercícios. Hemodiálise.

## ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: REVISÃO DE LITERATURA

RODRIGUES, D. D. S.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [deboraso@outlook.com.br](mailto:deboraso@outlook.com.br)

**Introdução:** Distúrbio respiratório pelo qual ocorre uma obstrução parcial ou completa das vias aéreas superiores, associado à dessaturação de oxigênio e às alterações da arquitetura do sono. Normalmente essa síndrome se manifesta como uma redução (hipopneia) ou cessação (apneia) do fluxo aéreo, com duração de um período superior ou igual a 10 segundos. É uma das entidades clínicas mais comuns dentre os distúrbios do sono, afetando de 3% a 5% da população adulta. Dentre os procedimentos fisioterapêuticos utilizados na síndrome apneia obstrutiva do sono, encontra-se o aparelho de pressão positiva contínua nas vias aéreas. A atuação da fisioterapia respiratória tem como objetivo normalizar a ventilação e a oxigenação noturna, e eliminar os roncos e a fragmentação do sono. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre a atuação da fisioterapia respiratória no tratamento da síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Metodologia:** A proposta deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o tema, utilizando como base de dados o Google Acadêmico e o Scielo, para demonstrar a intervenção fisioterapêutica em pacientes com diagnósticos de síndrome da apneia obstrutiva do sono, utilizando um protocolo fisioterapêutico embasado em uso da pressão positiva contínua nas vias aéreas e treinamento muscular respiratório. **Resultados e Discussão:** A fisioterapia respiratória tem cada vez mais espaço na condução do tratamento da apneia obstrutiva do sono, sendo o profissional dessa área o mais indicado para adaptar o paciente à pressão positiva nas vias aéreas, bem como acompanhá-lo em curto, médio e longo prazos, resolvendo problemas e garantindo adesão e sucesso ao tratamento. Essa atribuição se dá pelo amplo conhecimento sobre fisiologia e fisiopatologia do sistema respiratório, assim como sobre os efeitos da pressão positiva na interação coração-pulmão, pois muitos pacientes apresentam outras doenças associadas, além de outras desordens que cursam com hipoventilação. Como resultado da avaliação desenvolvida ao longo deste trabalho, foi possível ampliar a visão sobre os pontos que necessitavam de maior atenção para se ter melhora contínua e amplo conhecimento sobre o tratamento da síndrome da apneia obstrutiva do sono com adaptação CPAP. **Conclusão:** Concluiu-se, com esta pesquisa, que a fisioterapia respiratória, através da adaptação ao tratamento com CPAP e treinamento muscular, é fundamental para os pacientes com síndrome da apneia obstrutiva do sono. Tem como principais benefícios a eliminação das apneias, o aumento da saturação da oxiemoglobina e a diminuição dos despertares relacionado aos eventos respiratórios, reduzindo as alterações cardiovasculares noturnas, podendo ou não diminuir a hipertensão arterial diurna e a frequência de sofrer acidentes automobilísticos; também melhora a sobrevida dos indivíduos e, conseqüentemente, ocorre a redução da sonolência diurna excessiva, e melhora funções neuropsíquicas, depressão e a qualidade de vida. **Palavras-chave:** Intervenção fisioterapêutica. Síndrome da apneia obstrutiva do sono. Pressão positiva contínua nas vias aéreas.

## AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

HANSEN, K.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [keitehansen86@hotmail.com](mailto:keitehansen86@hotmail.com)

**Introdução:** Os efeitos maléficos da imobilidade absoluta e da prescrição de repouso no leito e sedação, e os benefícios da mobilização precoce em paciente na Unidade de Terapia Intensiva, vêm sendo relatados e estudados desde a década de 1940. A imobilidade é uma das principais causas de fraqueza da musculatura periférica e respiratória e isso pode refletir no tempo de internação, na ventilação mecânica e na qualidade de vida funcional e psicossocial, após alta hospitalar. **Objetivos:** Realizar uma revisão de literatura, em artigos científicos, a fim de qualificar os tipos de protocolos de mobilização precoce com a abordagem de avaliação dos desfechos. **Metodologia:** Para a análise da literatura, foi utilizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Scielo, Bireme, Pubmed e Google Acadêmico, no período de 2007 a 2016. **Resultados e Discussão:** A mobilização precoce é um método viável e necessário para os pacientes críticos. Nesse sentido, sugere-se a otimização e a implantação de protocolos na UTI. Os protocolos analisados têm características semelhantes em sua base, com treino de funções, marcha e equilíbrio, sedação, ortostatismo, transferências e deambulação, reduzindo a mortalidade e as alterações causadas pelo imobilismo. Foram encontrados também outras ferramentas, como o cicloergômetro, a eletroestimulação e o protocolo de despertar diário. **Conclusão:** Não houve muita diferença nos protocolos encontrados nesta revisão de literatura, os quais são baseados em marcha e equilíbrio, sedação, ortostatismo, transferências e deambulação, podendo ou não usar equipamentos em conjunto. **Palavras-chave:** Fisioterapia. Imobilidade. Terapia intensiva.

## COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA EM NEONATOS PREMATUROS: REVISÃO DE LITERATURA

ROQUE, F. M.<sup>1,2</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1,3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP - USP.

Correspondência: [flavia-rooque@hotmail.com](mailto:flavia-rooque@hotmail.com)

**Introdução:** A prematuridade é a principal causa de morbimortalidade em neonatos, e a grande responsável pelo declínio da mortalidade desses indivíduos é a ventilação mecânica, uma das principais práticas nas unidades de terapia intensiva neonatal. O suporte ventilatório de forma não invasiva pode ser feito por pressão positiva contínua, por pressão positiva intermitente ou por cânula nasal de alto fluxo. Todos os métodos de ventilação não invasiva apresentam efeitos colaterais, sendo de grande importância verificar qual o tipo mais utilizado e qual oferece menos risco ao recém-nascido, para alcançar melhores resultados e prevenir possíveis complicações. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura comparando os diferentes tipos de ventilação mecânica não invasiva e verificar qual oferece menor risco de lesão em neonatos. **Métodos:** A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scielo, Google Scholar e Lilacs, por meio dos seguintes descritores da área da saúde (DeCS): ventilação não invasiva, respiração por pressão positiva, complicações, cânula nasal de alto fluxo, recém-nascido prematuro e CPAP, com suas respectivas versões na língua inglesa (MeSH). **Resultados:** A busca resultou em sete artigos, os quais demonstraram que não existe consenso sobre a melhor resolução de problemas respiratórios com determinado método. O sucesso na escolha está relacionado ao grau de comprometimento respiratório do recém-nascido, pois o cateter de alto fluxo ajuda na resolução de quadros mais leves, enquanto o Bipap e CPAP são utilizados em situações mais complexas; porém, nenhum método foi unânime na resolução de determinado tipo de complicação. **Conclusão:** Não foi possível identificar um tipo de ventilação não invasiva que seja mais utilizado e nem que cause menos lesões ao recém-nascido prematuro. **Palavras-chave:** Ventilação não invasiva. Terapia intensiva neonatal. Prematuridade.

## COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS NO PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

AMARAL, N. T.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [nayara.alp@hotmail.com](mailto:nayara.alp@hotmail.com)

**Introdução:** A paralisia cerebral (PC) ou encefalopatia crônica não evolutiva da infância é uma alteração decorrente de lesão não evolutiva do sistema nervoso central, que pode levar a um transtorno persistente de movimentos e postura. As doenças respiratórias constituem importante causa de morbidade e mortalidade em sujeitos com PC. Fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de doença pulmonar nesses pacientes incluem a aspiração pulmonar, as infecções recorrentes e o aparecimento das bronquiectasias, as deformidades do tórax e da coluna vertebral, a obstrução das vias aéreas superiores e das vias aéreas inferiores. **Objetivo:** Revisar a literatura quanto às complicações respiratórias em pacientes com paralisia cerebral. **Metodologia:** Foi realizada uma busca em base de dados eletrônicos, em artigos publicados nos últimos 10 anos. **Resultados e Discussão:** O desequilíbrio muscular gera alterações na mecânica respiratória, provocando deficiência do fluxo expiratório e diminuindo a capacidade residual funcional e o volume corrente. Com a fraqueza dos músculos respiratórios, a habilidade de gerar grandes volumes é perdida e a força para gerar tosse efetiva decresce, levando às microatelectasias e à diminuição da complacência pulmonar e da área de ventilação. O trabalho respiratório pode estar aumentado, levando à hipercapnia, hipoxemia e falência ventilatória. Os distúrbios posturais restringem a respiração e diminuem a complacência. As alterações respiratórias mais comuns são a dispnéia de esforço, com aumento da frequência respiratória e redução dos volumes pulmonares, desencadeando hipoxemia, devido à desigualdade de ventilação/perfusão e, conseqüentemente, retenção de dióxido de carbono e cor pulmonale. A intervenção fisioterapêutica faz parte dos cuidados destes pacientes, na forma de prevenção, diminuindo a frequência de internações, evitando ou postergando a utilização de procedimentos mais invasivos em fases críticas da doença, reduzindo sintomas, melhorando a capacidade física e aumentando a expectativa de vida dos pacientes e do tratamento, quando instalada alguma doença. **Conclusão:** As complicações respiratórias em pacientes com PC são muitas, principalmente de caráter restritivo, e apresentam grande risco de morbidades e comorbidades. Há escassez de artigos sobre o tema abordado. Sugere-se, portanto, um maior número de estudos sobre o assunto. A fisioterapia respiratória tem um papel fundamental na prevenção e no tratamento desses pacientes, a fim de proporcionar-lhes uma melhor qualidade de vida. **Palavras-chave:** Paralisia cerebral. Complicações respiratórias. Fisioterapia.

## CUIDADOS PALIATIVOS PARA PORTADORES DE DPOC EM TERMINALIDADE: REVISÃO DE LITERATURA

NOGARINI, M. T. B.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP – USP.

Correspondência: [mteresanogarini@hotmail.com](mailto:mteresanogarini@hotmail.com)

**Introdução:** A DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) caracteriza-se pela limitação crônica ao fluxo aéreo, causada por inflamação crônica dos brônquios (bronquite crônica) e/ou por perda da elasticidade do pulmão (enfisema pulmonar). Pacientes com doenças crônicas progressivas, como a DPOC, que levam a limitações terapêuticas, podem ser elegíveis aos cuidados paliativos, quando em sua terminalidade. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre a relevância dos cuidados paliativos na melhora da qualidade de vida de pacientes e familiares portadores de DPOC em sua terminalidade. **Metodologia:** Foram realizadas consultas nas bases de dados Pubmed, Cochrane, Lilacs e Scielo, com busca por artigos nas línguas portuguesa e inglesa, publicados entre os anos de 2003 e 2017. As palavras-chave escolhidas foram: DPOC, cuidados paliativos e terminalidade, sendo que todas foram selecionadas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) e seus correspondentes na língua inglesa. Para a seleção dos artigos foram incluídos os seguintes critérios: artigos completos indexados de estudos transversais, prospectivos ou de revisão, que abordassem o tema cuidados paliativos na DPOC ou outros tipos de doenças terminais relacionados com o assunto. **Resultados e Discussão:** Por a DPOC ser uma doença crônica, ela pode estar associada à comorbidades advindas do envelhecimento, agravando ainda mais os sintomas na sua fase mais avançada. A dispneia é o sintoma mais relatado pelos pacientes e causa perturbação e sofrimento ao doente e aos seus familiares. O controle da dispneia pode ser realizado com medidas farmacológicas e não farmacológicas, nesta última, destaca-se o uso de oxigênio e o suporte ventilatório não invasivo. A perda da funcionalidade nos pacientes com DPOC vem de um ciclo vicioso. As atividades desencadeiam a dispneia e a dispneia melhora com o repouso. A inatividade gera descondicionamento físico, podendo até mesmo as atividades da vida diária estarem limitadas. A intervenção nesta fase pode ser realizada com exercícios físicos, caminhadas e programa de reabilitação. Ao aliviar a dispneia e a ansiedade relacionada, tais intervenções podem promover a adesão aos programas de exercícios e melhora na qualidade de vida. **Conclusão:** Para o alívio do sintoma de dispneia, cabe ao fisioterapeuta iniciar o suporte ventilatório não invasivo. Medidas farmacológicas podem ser usadas concomitantemente. **Palavras-chave:** DPOC. Cuidados paliativos. Terminalidade.

## DESCRIÇÃO DE DIFERENTES TÉCNICAS DE RECRUTAMENTO ALVEOLAR: REVISÃO DE LITERATURA

ALMEIDA, R. F.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [rafa\\_fer\\_almeida@hotmail.com](mailto:rafa_fer_almeida@hotmail.com)

**Introdução:** A ventilação mecânica tem apresentado grande evolução nas últimas décadas. O uso da manobra de recrutamento alveolar vem sendo utilizado como estratégia suplementar no tratamento da síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA). Existem diversas formas para realizá-la, descritas na literatura, mas que consistem na aplicação de altos níveis de pressão inspiratória, com o objetivo de expandir alvéolos colapsados e na utilização de altos níveis de PEEP, necessários para a manutenção do ganho atingido. A SDRA é caracterizada pela inflamação difusa da membrana alveolar capilar. Com o intuito de adequação de troca gasosa, o recrutamento alveolar vem sendo utilizado como estratégia para esses pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever diferentes maneiras de realizar manobras de recrutamento alveolar. **Metodologia:** Foi realizada uma busca em base de dados como Scielo, Medline, Pubmed, em publicações feitas no período de 2005 a 2016, nas línguas portuguesa e inglesa, com os unitermos: síndrome do desconforto respiratório agudo; manobra de recrutamento alveolar; e consenso e diretrizes de ventilação mecânica. **Resultados e Discussão:** Foram analisados 10 artigos que descrevem a manobra de recrutamento alveolar em pacientes com SDRA, além do Consenso Brasileiro e Diretrizes Brasileira de Ventilação Mecânica. As manobras de recrutamento alveolar – insuflação sustentada com alto nível de pressão positiva contínua nas vias aéreas, aumento simultâneo de PEEP e do volume corrente, aumento progressivo da PEEP com valor fixo de pressão inspiratória e elevação simultânea da pressão inspiratória da PEEP no modo ventilatório pressão controlada – são todas eficazes no tratamento da síndrome do desconforto respiratório agudo, onde as principais consequências são o colapso do espaço aéreo e o shunt pulmonar. Não existe um consenso sobre a melhor técnica para se realizar a manobra de recrutamento alveolar, mas sabe-se que o ideal é utilizar a manobra que provoque menos efeitos hemodinâmicos e fisiológicos, seguida de uma manutenção de PEEP mais elevada e que seja realizada nas primeiras 72 horas de tratamento. **Conclusão:** A elevação da PEEP é o recurso mais utilizado entre as manobras de recrutamento e se demonstra necessário para a manutenção da manobra de recrutamento. **Palavras-chave:** Recrutamento alveolar. Ventilação mecânica. Fisioterapia na SDRA.

## EFEITOS DA FADIGA DOS MÚSCULOS INSPIRATÓRIOS NA ESTABILIDADE DO CORE

PEREIRA, K. P.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [ker.manutencao@gmail.com](mailto:ker.manutencao@gmail.com)

**Introdução:** Toda musculatura do tronco trabalha conjuntamente com a função de proteger a coluna e preservar o controle postural, e se contrai de forma automática, em antecipação às ações que desestabilizam ou sobrecarregam o tronco. As contrações do diafragma ocorrem da mesma forma, mas o papel do diafragma na respiração sempre toma precedência sobre a função postural (HODGES et al., 2002). Em situações de elevadas demandas respiratórias, como no exercício, o papel postural do diafragma fica comprometido, o que pode levar a um aumento no risco de lesões e no risco de queda ou perda de equilíbrio (McCONNEL, 2013).

**Objetivos:** Realizar uma revisão de literatura sobre a influência da fadiga dos músculos inspiratórios na estabilidade do core.

**Metodologia:** Leitura e interpretação dos resultados encontrados nas bibliotecas virtuais Google Acadêmico e Scielo, dos últimos 18 anos, para as buscas realizadas com as palavras-chave: fadiga, músculos inspiratórios e estabilidade postural.

**Resultados e Discussão:** A inspiração é realizada ativamente, sendo o diafragma o principal músculo, o qual atua conjuntamente com músculos acessórios. Os resultados obtidos possibilitaram um maior conhecimento sobre o papel do diafragma na manutenção de uma postura vertical, estabilizando a coluna vertebral em condições desafiadoras, apoiando a importância de seu papel postural e sugerindo que a fadiga específica dos músculos inspiratórios pode prejudicar essa função. A partir deste estudo, foi possível adquirir novos conhecimentos e conclusões sobre os mecanismos de controle postural, confirmando que os movimentos do tronco e os membros inferiores contrabalançam a perturbação periódica da postura pela respiração, sendo um processo ativo que envolve o recrutamento de músculos de múltiplos seguimentos, para amortecer ativamente este distúrbio por um controle multissegmentar que, em condições de fadiga dos músculos inspiratórios, passa a ser rígida e realizada de forma diferente. **Conclusão:** Concluiu-se, com esta pesquisa, que a fadiga dos músculos inspiratórios tem influência sobre o controle postural de indivíduos saudáveis. Seu efeito negativo na estabilidade postural, devido à reponderação, faz com que os indivíduos usem uma estratégia de controle postural rígida, diferente da estratégia multissegmentar utilizada na condição de não fadiga. Sugerindo que a coluna vertebral pode ser comprometida em situações nas quais a demanda respiratória é aumentada, é uma hipótese que tal comprometimento pode levar a um maior potencial de lesões e ao controle postural reduzido. Durante exercícios extenuantes, quando o stress físico da coluna é maior, a vulnerabilidade de lesão na coluna também é aumentada. **Palavras-chave:** Fadiga. Músculos inspiratórios. Estabilidade postural.

## FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

ROCHA, A. S.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do Curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva e Orientador.

Correspondência: [fisioteraviada10@yahoo.com.br](mailto:fisioteraviada10@yahoo.com.br)

**Introdução:** Esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva, de causa idiopática, que leva à paresia e hipotrofias musculares por acometimento de neurônios motores. A fisioterapia, por meio de exercícios respiratórios, e a utilização da ventilação não invasiva (VNI) precocemente retarda e previne o surgimento das complicações respiratórias, melhorando o aspecto emocional e a qualidade de vida desses pacientes (XERES, 2008). **Objetivos:** Verificar a importância do tratamento precoce de VNI em pacientes com ELA. **Metodologia:** Revisão de literatura, baseada em artigos científicos da língua portuguesa, publicados de 2001 a 2010. O critério utilizado para a pesquisa foi selecionar artigos sobre VNI no tratamento da ELA. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 7 artigos sobre ELA, sendo que apenas 3 citaram sobre a fisioterapia respiratória e a VNI. A insuficiência respiratória na ELA se deve principalmente à perda de força da musculatura respiratória, mas vai se agravando pelo acúmulo de secreção e por broncoaspiração. Normalmente, a VNI é preferida e iniciada antes que haja um quadro instalado de insuficiência respiratória (XERES, 2008). Na fase inicial da doença, utilizam-se exercícios respiratórios como estimulação diafragmática, aplicando-se pressão manual rápida profunda em direção dorso-cranial sob as últimas costelas, e reexpansão pulmonar, fazendo-se uso de inspiração fracionada em tempos associada à flexão ativa dos membros superiores com uso de bastão. Não foram verificadas quaisquer alterações no padrão respiratório ou sinais de hipoventilação, indicando manutenção do nível de força da musculatura respiratória e da expansibilidade pulmonar. Concomitante a esses resultados, percebeu-se melhora também na autoestima do paciente (SOARES, 2008). A hipótese é de que o uso da VNI pode ser empregado enquanto a CVF ainda não atingiu valores menores que 50%. A tosse mecanicamente assistida beneficiou o pico de fluxo expiratório, favorecendo a eliminação de secreções brônquicas (QUADROS, 2010). Atualmente, se questiona a indicação mais precoce da terapia e suas possíveis relações com o aumento da taxa de sobrevivência e/ou a qualidade de vida. Verificou-se que o uso da VNI nos estágios iniciais da doença possui vantagem sobre sua utilização em estágios mais avançados, levando em consideração aspectos como: acometimento bulbar e estado nutricional (MULLER, 2001). A melhora na qualidade de vida dos pacientes com ELA, após o emprego de protocolos de cinesioterapia respiratória e motora, é tema de controvérsias. A seleção das técnicas fisioterapêuticas e a variação no tempo de aplicação talvez se relacionem com a diferença nos resultados (SOARES, 2008). **Conclusão:** O tratamento iniciado precocemente em pacientes com ELA posterga os sintomas mais graves, prevenindo maiores perdas funcionais, melhorando o aspecto emocional do paciente. A fisioterapia respiratória reduz as complicações respiratórias. **Palavras-chave:** Esclerose lateral amiotrófica. Fisioterapia respiratória. Ventilação não invasiva.

## FISIOTERAPIA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO EM PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO: REVISÃO DE LITERATURA

LIMA, C. V.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [cleberonlima07@gmail.com](mailto:cleberonlima07@gmail.com)

**Introdução:** As células cancerígenas são células muito agressivas e incontroláveis que se dividem com rapidez e determinam a formação dos tumores. Dentre os vários tipos de câncer destaca-se o câncer de pulmão. O tratamento do câncer pode ser feito por procedimento cirúrgico, quimioterapêutico, radioterapêutico ou a combinação destes. Em todos os estágios da neoplasia pulmonar pode haver atuação da fisioterapia como auxílio à sintomatologia. **Objetivo:** Realizar uma apreciação de evidências sobre a fisioterapia no pré e pós-operatório em pacientes com câncer de pulmão. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, baseada em buscas em bases de dados: Scielo, Pubmed/Medline, Lilacs, Research Databases, bem como repositórios de instituições de ensino superior, em inglês e português, usando os seguintes descritores: fisioterapia pulmonar, neoplasia pulmonar e câncer de pulmão. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 22 artigos relacionados, dos quais, selecionados 4 e divididos em duas frentes de análise: pré e pós-operatório. Os demais resultados de busca foram descartados, por fuga ao tema ou por incompatibilidade à intenção da pesquisa. Apesar das pesquisas limitadas, a fisioterapia, na dimensão da oncológica, atua como fator minimizador das complicações pulmonares e busca atender às multidiscipliniedades das abordagens terapêuticas atuais, como forma de reduzir a fadiga, atenuar os sintomas clínicos e, com isso, melhorar a qualidade de vida do paciente em seu amplo espectro. O tratamento varia de acordo com a multidiscipliniedade da abordagem e com o estágio da doença, sendo empregadas manobras respiratórias, exercícios cinesiorespiratórios para a promoção da capacidade de ventilação e alívio da dispnéia, bem como exercícios de fortalecimento dos membros inferiores e superiores, visando à extensão da musculatura atrofiada pelo auxílio da mecânica respiratória e ao aumento do potencial oxidativo dos músculos. Notam-se grandes vazios para um protocolo seguro de fisioterapia respiratória, visto a variedade de abordagens executadas e técnicas possíveis, variando desde higiene bronco pulmonar à VNI e TENS, e considerando também o estado clínico de cada paciente. **Conclusão:** Embora os dados sejam escassos ou não apresentem resultados conclusivos, verificou-se que a abordagem fisioterapêutica pode ser um recurso coadjuvante com boa evolução no tratamento destes pacientes, porém é clara a necessidade de novos estudos, com programas metodológicos mais complexos na intenção de resultados mais significativos e evidências científicas bem estruturadas. **Palavras-chave:** Câncer de pulmão. Neoplasia pulmonar. Fisioterapia.

## FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM CRIANÇAS COM LEUCEMIA: REVISÃO DE LITERATURA

VICENTINI, L. C.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [leticiavicentini.fisio@gmail.com](mailto:leticiavicentini.fisio@gmail.com)

**Introdução:** O câncer (CA) é considerado um problema de saúde pública e é uma das doenças crônicas que mais causam transtornos, de diversas dimensões, aos pacientes e seus familiares. A leucemia é o tipo de câncer infantil mais comum. É uma doença maligna dos glóbulos brancos (leucócitos), geralmente de origem desconhecida. A fisioterapia aplicada à oncologia tem como objetivo preservar, manter e restaurar a integridade cinético funcional dos órgãos e sistemas do paciente oncológico, prevenindo os distúrbios causados pelo tratamento da doença. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre a fisioterapia respiratória em crianças com leucemia. **Metodologia:** O presente estudo de revisão bibliográfica foi realizado através das bases de dados, Scielo, PEDro, Google Acadêmico, site do INCA (Instituto do Câncer), em língua portuguesa e inglesa, com os descritores fisioterapia (*physical therapy*), leucemia (*leukemia*), crianças (*children*), durante os meses de março a agosto de 2017, considerando estudos publicados no período entre 2004 e 2017. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 10 artigos referentes à atuação da fisioterapia em crianças com leucemia. O tratamento da leucemia pode ser realizado por meio de quimioterapia, radioterapia ou pelo transplante de medula óssea. A fadiga é um sintoma relatado por 95% dos pacientes em tratamento com quimioterapia ou radioterapia. O papel da fisioterapia nesses pacientes é necessário para diminuir os efeitos adversos dos tratamentos. Pode ser realizada como uma tentativa de preservar a força muscular, minimizando os consequentes efeitos de fraqueza muscular respiratória. Para uma boa avaliação, o fisioterapeuta precisa avaliar adequadamente e identificar as disfunções apresentadas pelas crianças, para um bom tratamento e uma prevenção das possíveis disfunções que possam aparecer. As crianças com leucemia podem apresentar diversas disfunções, entre elas se encontram as disfunções pulmonares como atelectasia, dispnéia e acúmulo de secreção. Para o tratamento desses sintomas, o fisioterapeuta realiza as condutas de mudança de decúbito, manobras de reexpansão pulmonar, incentivadores de fluxo, exercícios respiratórios, exercícios de controle respiratório, relaxamento, ventilação não invasiva, manobras de higiene brônquica, estimulação da tosse, instrumentos de oscilação expiratória e aspiração. **Conclusão:** A fisioterapia respiratória, através dos recursos utilizados, colabora com a prevenção, a recuperação e a manutenção da funcionalidade das crianças com leucemia. **Palavras-chave:** Fisioterapia. Leucemia. Crianças.

## PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA E EM DOIS NÍVEIS APÓS GASTROPLASTIA: REVISÃO DE LITERATURA

PEXE, T. B.<sup>1;2</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1;3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Graduação em Fisioterapia; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP – USP.

Correspondência: [thais.bertholdi@gmail.com](mailto:thais.bertholdi@gmail.com)

**Introdução:** A cirurgia bariátrica é o método mais efetivo para o tratamento de doentes com obesidade grave, no entanto, como um procedimento cirúrgico do andar superior do abdome, produz efeitos deletérios no sistema respiratório, como alterações na troca gasosa e na mecânica respiratória. Dessa forma, alguns recursos terapêuticos, como a pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) e a pressão positiva em dois níveis (BIPAP), são usualmente utilizados, a fim de minimizar a perda de volumes e capacidades pulmonares, e de incrementar as trocas gasosas. **Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica sobre a utilização da pressão positiva contínua, e em dois níveis, nas vias aéreas, no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Métodos:** A revisão foi realizada por meio das bases de dados Pubmed, Google Scholar, Cochrane, Scielo e Pedro, com artigos dos últimos dez anos. As palavras-chave escolhidas foram fisioterapia, obesidade, cirurgia bariátrica e pressão positiva; todas foram selecionadas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes na língua inglesa, com exceção do descritor pressão positiva, que, apesar de não constar no DeCS, apresenta larga utilização. Foram selecionados artigos completos indexados, de estudos transversais, prospectivos ou de revisão, com obesos que utilizaram a pressão positiva por meio do CPAP ou BIPAP no pós-operatório de gastroplastia. **Resultados:** Foram encontrados 48 artigos, sendo selecionados 7 pelos critérios estabelecidos. **Discussão:** O presente estudo evidenciou que, apesar de poucos estudos com pressão positiva na cirurgia bariátrica, a sua utilização no pós-operatório parece demonstrar benefícios, sobretudo na função pulmonar. As vantagens associadas à utilização do CPAP são relacionadas à estabilização das vias aéreas superiores, ao aumento da pressão média das vias aéreas, do recrutamento dos alvéolos mal ventilados, possibilitando a restauração de volumes e capacidades pulmonares. Já o BiPAP promove um recrutamento alveolar e uma diminuição do trabalho respiratório pela insuflação pulmonar gerada pela pressão positiva inspiratória (IPAP) e previne o colapso alveolar através da pressão positiva expiratória (EPAP). **Conclusão:** Apesar dos poucos estudos encontrados, a aplicação da pressão positiva nas vias aéreas no pós-operatório de cirurgia bariátrica demonstra uma maior restauração da função pulmonar, podendo auxiliar na prevenção de complicações pulmonares. **Palavras-chave:** Obesidade. Cirurgia bariátrica. Fisioterapia.

## PREVENÇÃO DE PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: REVISÃO DE LITERATURA

RIBEIRO, K. F.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP – USP.

Correspondência: [karinefelixribeiro@gmail.com](mailto:karinefelixribeiro@gmail.com)

**Introdução:** A pneumonia hospitalar é definida como aquela que ocorre a partir de 48 horas da admissão hospitalar do paciente, sendo a segunda principal Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS), em Unidade de Terapia Intensiva. Normalmente, está associada ao uso de Ventilação Mecânica (VM), sendo denominada Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV). **Objetivos:** Realizar uma revisão de literatura sobre prevenção de PAV. **Metodologia:** Consulta aos bancos de dados Pubmed, Cochrane, Lilacs e Scielo, com artigos em português e inglês, entre os anos de 2000 e 2017, sendo que os descritores utilizados foram: ventilação mecânica, pneumonia associada à ventilação mecânica, prevenção e PAV. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 40 artigos, dentre os quais 17 foram selecionados e 23 excluídos. A PAV é definida como uma infecção pulmonar que surge de 48 a 72 horas após intubação endotraqueal e instituição da VM invasiva, como também após a extubação, podendo aumentar o tempo de internação. A implementação nas UTIs de estratégias preventivas da PAV, como acrescentar ao tratamento ao paciente protocolos que visem a diminuir o tempo de exposição do mesmo à VM, protocolos de sedação, desmame ventilatório e protocolos que visem à redução de prescrições inadequadas de antimicrobianos, além da remoção precoce de dispositivos invasivos, podem reduzir a prevalência de infecções nasocomiais. As causas de PAV são diversas e podem variar com o tipo de UTI e tipo de hospital, enfatizando os trabalhos internos de vigilância e orientação ao corpo de profissionais atuantes dentro da UTI. Além de ser responsável pelo aumento da mortalidade, esta infecção, associada ou não a outras patologias, prolonga o tempo de internação do paciente e o uso da ventilação mecânica, o que leva a um aumento considerável nos custos do tratamento do paciente em si. **Conclusão:** Para a prevenção de PAV, encontrou-se na literatura que a implementação de medidas preventivas e programas internos podem diminuir os índices de PAV. **Palavras-chave:** Ventilação mecânica. Pneumonia associada. Prevenção.

## QUALIDADE DE VIDA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: REVISÃO DE LITERATURA

BENATTTI, L. C.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A.<sup>1,3</sup>; ROCHA, M. R. S.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Graduação em Fisioterapia.

Correspondência: [laiscrisbenatti@hotmail.com](mailto:laiscrisbenatti@hotmail.com)

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é considerada um problema epidemiológico em crescimento, devido ao envelhecimento da população. A IC é uma síndrome clínica complexa, na qual o coração é incapaz de desempenhar sua função de bombear sangue, geralmente é causada por uma doença cardíaca e pode causar graus variados de limitação nas atividades diárias e também na qualidade de vida (QV) do paciente. **Objetivos:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre a qualidade de vida na insuficiência cardíaca. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão de literatura, com busca realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual Scielo, PubMed, Web of Science, SBU (Sistema de Bibliotecas da Unicamp) e Google Acadêmico, usando-se os termos: qualidade de vida, insuficiência cardíaca, e comprometimento físico. Foram incluídos artigos na língua portuguesa e inglesa, com publicações entre os anos de 2007 e 2013. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 9 artigos referentes à qualidade de vida na IC. O questionário de Minnesota (*Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* – LHFQ) é o questionário específico para avaliar QV em pacientes com IC. Outros questionários são também utilizados, por exemplo, a Medida de Independência Funcional (MIF), SF – 36, para avaliar QV e interferência na independência funcional, já que a IC pode provocar limitações progressivas na capacidade funcional. Questionários de qualidade de vida contribuem no acesso às informações, que são primordiais para a atenção à saúde. Os maiores comprometimentos da QV encontrados foram limitação funcional, diminuição da condição pulmonar, mental, perceptiva e social, que comprometem principalmente nas AVDs, vida social e limitação na autonomia. A QV pode piorar progressivamente, principalmente quando somados a problemas já existentes decorrentes da senescência. Programas de reabilitação cardiopulmonar e metabólica (RCPM) podem melhorar a qualidade de vida e a capacidade funcional do portador de IC. **Conclusão:** Há vários comprometimentos da QV em pacientes com IC, que podem piorar com o passar do tempo e melhorar com programas de reabilitação cardíaca. **Palavras-chave:** Qualidade de vida. Insuficiência cardíaca. Comprometimento físico.

## REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA: REVISÃO DE LITERATURA

BARROS, J. C.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1,3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- USP - FMRP – USP.

Correspondência: [j.barros15@yahoo.com.br](mailto:j.barros15@yahoo.com.br)

**Introdução:** As cirurgias cardíacas (CC) predisõem a alterações na mecânica respiratória, volumes pulmonares e trocas gasosas. Estas alterações podem levar a complicações pós-operatórias (PO), sendo estas relacionadas a anestésias, utilização de circulação extracorpórea e grau de sedação. A fisioterapia faz parte do atendimento multidisciplinar oferecido aos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, sendo sua atuação extensa, presente em várias etapas do tratamento intensivo, principalmente na recuperação pós-cirúrgica, com o objetivo de evitar complicações respiratórias e motoras. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre a intervenção fisioterapêutica no pré e pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura, utilizando-se estratégia de busca primária e secundária, sobre a atuação da fisioterapia em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, em artigos publicados entre 2005 e 2017. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 7 artigos que atenderam aos critérios estabelecidos previamente. A presente revisão literária evidenciou que a reabilitação fisioterapêutica demonstra benefícios na função pulmonar e diminuição do tempo de internação hospitalar de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, quando bem instruídos no pré-operatório, pois podem estar melhor preparados para colaborar com o tratamento pós-operatório e, entendendo o objetivo e a técnica fisioterapêutica proposta já conhecida, poderão ter diminuição no tempo de permanência no hospital. O treinamento muscular respiratório (TMR), realizado após a cirurgia, pode melhorar a capacidade ventilatória em pacientes submetidos à CC. Outros recursos foram observados nesta revisão, como exercícios ventilatórios, posicionamento no leito, manobras de vibração e compressão torácica e orientação de tosse, uso de incentivadores e EPAP. **Conclusão:** Pelo exposto revisado na literatura, orientações no pré-operatório interferem de forma direta no desempenho da fisioterapia do paciente no período PO, assim como a fisioterapia no período PO pode ser realizada para a prevenção de complicações ou tratamento, se já instalada, contribuindo para a melhora do paciente. **Palavras-chave:** Fisioterapia. Cuidados pós-operatórios. Cirurgia cardíaca.

## REPERCUSSÕES DA DOENÇA DE PARKINSON NO SISTEMA RESPIRATÓRIO E ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA: UMA REVISÃO

CIANTELLI, R. C.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP - USP.

Correspondência: [rafaelciantelli@gmail.com](mailto:rafaelciantelli@gmail.com)

**Introdução:** A doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa e progressiva do sistema nervoso central (SNC), que provoca distúrbios do movimento. Acomete adultos de ambos os sexos, a partir dos 50 anos e tem como características clínicas o tremor de repouso, a rigidez e a bradicinesia, causando repercussões nos sistemas respiratório, musculoesquelético e estomatognático. **Objetivos:** O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre as repercussões da DP no sistema respiratório e a atuação da fisioterapia. **Metodologia:** O presente estudo realizou uma revisão bibliográfica de diversos bancos de dados: Pubmed, Scielo, Lilacs, Medline e Bireme. Foram coletados artigos publicados entre 2010 e 2016, selecionando os que se enquadraram na proposta deste trabalho. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 11 artigos, que atenderam aos critérios de seleção. A etiologia das manifestações respiratórias na DP é multifatorial, sendo obstrutivas e restritivas; relacionadas à bradicinesia, à rigidez e às alterações posturais; fraqueza da musculatura; anormalidades na musculatura laríngea e interferência da medicação antiparkinsoniana. Com o déficit da força muscular respiratória, há menor suporte respiratório a emissão vocal. A postura em flexão gera desvantagem biomecânica à atividade respiratória, com menor expansão e redução de volumes pulmonares, e déficit na excursão diafragmática. O condicionamento aeróbio e o fortalecimento muscular resultam em ganhos significativos de qualidade de vida (QV) na reação emocional, na interação social e na habilidade física. O reflexo de tosse está prejudicado e os distúrbios da deglutição associado ao reflexo de tosse ineficaz, contribuem para o surgimento de infecções broncopulmonares, levando à aspiração traqueal e possível episódio de engasgos. Foram encontrados, ainda, sinais de desconforto respiratório, diminuição da mobilidade torácica e do pico de fluxo expiratório. **Conclusão:** Indivíduos com DP podem se beneficiar de um programa de intervenção fisioterapêutica precoce, adequado às suas limitações e à gravidade da doença. Sugere-se avaliação respiratória e intervenção precoce nos estágios iniciais, visando a minimizar limitações respiratórias. **Palavras-chave:** Parkinson. Alterações respiratórias. Fisioterapia.

## TÉCNICAS DE TREINAMENTO DOS MÚSCULOS RESPIRATÓRIOS NO DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA PROLONGADA: REVISÃO DE LITERATURA

CAMURI, R.S.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>; SILVA, T. H. G.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>4</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - FMRP - USP.

Correspondência: [rscrenata@hotmail.com](mailto:rscrenata@hotmail.com)

**Introdução:** A ventilação mecânica (VM) é uma técnica que tem por objetivo substituir a função ventilatória do paciente, total ou parcialmente, por meio de uma pressão positiva nas vias aéreas. O uso da VM, por períodos prolongados, está associado a várias complicações, como perda da força e da resistência da musculatura respiratória, pela inatividade. Para diminuir estas perdas, os fisioterapeutas utilizam diferentes técnicas de treinamento muscular respiratório (TMR), a fim de preparar os músculos específicos para retornar à sua função. **Objetivos:** Realizar uma revisão de literatura sobre técnicas de TMR, em pacientes com fraqueza de musculatura respiratória e dificuldade no desmame ventilatório. **Metodologia:** Foi realizada uma busca de artigos científicos nos bancos de dados da Bireme, Scielo, Medline e Pubmed, em publicações dos últimos 12 anos, utilizando as terminologias: treinamento muscular, desmame e VM. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 18 artigos, sendo 7 descartados por abordarem de anatomia e de fisiologia e 1 por estar disponível somente o resumo. Com o TMR, espera-se reestabelecer a função dos músculos respiratórios, melhorando força, endurance e diminuição no tempo da VM. Os TMR encontrados foram por meio do *Threshold IMT*®, que é um resistor inspiratório, com válvula unidirecional e fluxo independente com pressão ajustável, que promove uma resistência na inspiração. Quando a carga máxima do *Threshold IMT*® for insuficiente, é possível o uso do *Threshold PEP*®. Protocolos realizados com *Threshold PEP*® e *IMT*® tiveram frequência de 1 a 2 vezes ao dia, de 3 a 5 séries com no máximo 10 repetições, com uma média de 5 a 7 dias por semana. Quando o treinamento foi realizado por meio do ajuste da sensibilidade, a carga utilizada no artigo desta pesquisa iniciava com 20% da PiMáx, com um acréscimo de 10% se o paciente tolerasse. As cargas utilizadas com *Threshold IMT*® e *Threshold PEP*® variaram de 10% a 30% da PiMáx encontrada antes do treinamento. **Conclusão:** O treinamento muscular inspiratório melhora a pressão inspiratória máxima e alguns índices preditores de sucesso no desmame. O TMR para pacientes em desmame difícil, por fraqueza de músculos respiratórios, facilita o desmame ventilatório, com possíveis reduções no tempo de permanência e a duração do suporte ventilatório não invasivo após a extubação. **Palavras-chave:** Treinamento muscular. Desmame. Ventilação mecânica.

# FISIOTERAPIA EM UROLOGIA E OBSTETRÍCIA

## EFEITOS DA GINÁSTICA ABDOMINAL HIPOPRESSIVA NO PUERPÉRIO IMEDIATO: RESULTADOS PRELIMINARES

TELES, K. D. A.<sup>1</sup>; LIMA, N. B. C. D.<sup>1</sup>; MATHEUS, C. N.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Faculdades Integradas Einstein de Limeira – FIEL

Correspondência: [karolineateles@gmail.com](mailto:karolineateles@gmail.com)

**Introdução:** A Ginástica Abdominal Hipopressiva (GAH) é técnica que realiza contração ativa abdominal, provocando a elevação dos órgãos pélvicos e respectiva contração reflexa do assoalho pélvico. Pela sua especificidade vem sendo utilizada em puérperas. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da GAH no puerpério imediato sobre a dor e diástase dos músculos abdominais. **Metodologia:** Participaram deste ensaio clínico randomizado controlado, 10 puérperas primíparas, em pós-parto vaginal, divididas em: Grupo Controle – GC (n=5; 20,6±1,89 anos) e Grupo Tratado – GT (n=5; 21,8±2,77 anos). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o Parecer n. 2.047.186. As voluntárias participaram do estudo em dois momentos: Pós 6 (6 dias pós-parto e antes da intervenção) e Pós 10 (10 dias pós-parto e depois da intervenção). Foram realizadas avaliação da diástase dos músculos reto abdominais (DMRA), com paquímetro digital e avaliação da intensidade da dor perineal, por meio da Escala Visual Analógica (EVA). A medição da DMRA foi realizada nos níveis supraumbilical, umbilical e infraumbilical. O GT recebeu intervenção por 5 dias consecutivos, desde o Pós 6 até o Pós 10 com GAH, que consistiu em treinamento proprioceptivo e realização da Aspiração Diafragmática (inspiração lenta e profunda, expandindo o abdômen, seguida de expiração total pela boca e elevação diafragmática, mantendo apneia expiratória), em três diferentes posturas. Foram efetuadas três séries de quatro repetições em cada postura, mantendo a posição de quinze a trinta segundos, com descanso de vinte segundos entre as posturas. **Resultados:** No Pós 10, as voluntárias apresentaram redução significativa da DMRA, tanto no GT quanto no GC, quando comparado ao Pós 6 (p<0,05). Entretanto, na comparação intergrupos, identificou-se diferença significativa (p<0,05), com maior redução da DMRA no GT. No que se refere à dor perineal, ambos os grupos apresentaram diminuição, mas apenas no GT essa diminuição foi significativa. No GT: Pós 6= 4,1±2,46; Pós 10= 2,4±2,76; p=0,049. No GC: Pós 6= 3,8±3,05; Pós 10= 2,9±1,91; p=0,053. **Conclusão:** A DMRA regrediu espontaneamente, entre o 6º e o 10º dia do puerpério imediato, e a GAH acelerou essa diminuição, nos níveis supraumbilical e umbilical, nesse período. A GAH também promoveu redução significativa da dor perineal no GT. **Palavras-chave:** Período pós-parto. Dor. Terapia por exercício.

# FISIOTERAPIA NA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO (UTI)

---

## ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA NA POLINEUROMIOPATIA DO PACIENTE CRÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA

SALES, F. Q. S.<sup>1;2</sup>; CARDOSO, A. L.<sup>1;3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; <sup>3</sup>Docente do curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva.

Correspondência: [andreacardoso@uniararas.br](mailto:andreacardoso@uniararas.br)

**Introdução:** A polineuromiopia do paciente crítico é uma disfunção neuromuscular, caracterizada por fraqueza muscular difusa e simétrica, com acometimento da musculatura esquelética periférica e respiratória, com variável envolvimento dos reflexos tendinosos profundos e da inervação sensorial. É uma complicação recorrente em pacientes admitidos em uma unidade de terapia intensiva, levando ao prolongamento da ventilação mecânica, podendo perdurar até depois da alta hospitalar. **Objetivo:** O presente estudo de revisão de literatura teve como objetivo analisar a abordagem da fisioterapia na polineuromiopia do paciente crítico.

**Metodologia:** O presente estudo foi realizado por meio das bases de dados, Scielo, Pubmed, Lilacs e Bireme. Foram selecionados artigos publicados nas línguas portuguesa e inglesa, publicados entre os anos de 2010 e 2017. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados 12 artigos relevantes à pesquisa, além de estudos clínicos com intervenção fisioterapêutica, por meio de protocolos de prevenção e tratamento com mobilização precoce, utilizando exercícios ativos e passivos, retirada da sonda associada a exercícios, ortostatismo passivo e ativo, sedestação beira leito, deambulação, cicloergômetro e eletroestimulação neuromuscular. Visto que a avaliação é essencial para direcionar a melhor estratégia de tratamento, alguns estudos realizaram a avaliação da força muscular, por meio da Escala Medical Research Council, e da musculatura respiratória, utilizando manuvacuômetro. À medida que a sobrevivência do doente crítico melhora, há uma maior preocupação com as sequelas que podem ser adquiridas com os cuidados intensivos prolongados, consequentemente à polineuromiopia ou à fraqueza neuromuscular, ocasionando déficits na capacidade funcional do indivíduo, afetando suas atividades de vida diária e o prolongamento do tempo de reabilitação após alta hospitalar. Assim, os recursos fisioterapêuticos utilizados para prevenir e reabilitar esses pacientes em ambiente hospitalar são de grande relevância. Além da prevenção fisioterapêutica por meio da reabilitação precoce, outras medidas devem ser tomadas para evitar maiores danos, como o controle da glicemia, o uso cauteloso de bloqueadores neuromusculares e corticosteroides e o uso de protocolos de desmame da ventilação mecânica invasiva. **Conclusão:** A fisioterapia, através da mobilização precoce e dos recursos utilizados, colabora com a recuperação e a manutenção da funcionalidade em pacientes com polineuromiopia do paciente crítico, porém existe a necessidade de mais estudos em relação ao tema. **Palavras-chave:** Polineuropatia Adquirida. Fisioterapia. UTI.