

DÉRRICK PATRICK ARTIOLI

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

GLADSON RICARDO FLOR BERTOLINI

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

*Recebido em outubro de 2019.
Aprovado em agosto de 2020.*

AVALIAÇÃO E TRATAMENTO CONSERVADOR EM ARTROSE DE QUADRIL: PERSPECTIVA TEÓRICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS E PRÁTICA CLÍNICA - COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

RESUMO

Objetivo: apontar testes clínicos, instrumentos e conceitos que proporcionam especificidade a avaliação e tratamento da articulação fêmuro-acetabular afetada por osteoartrose. **Desenvolvimento:** a avaliação poderá reunir um conjunto de fatores como testes de tecidos moles, articulares, funcionais e o uso de escalas reconhecidas. Estes podem elucidar o tratamento baseado nas possíveis etiologias modificáveis a serem corrigidas. **Conclusão:** a elaboração de ficha estrutura focada em possíveis fatores causais da artrose de quadril, provavelmente irá facilitar a avaliação e o ensejo da conduta de tratamento, resultando em maior chance de sucesso com a abordagem conservadora. Apesar de baseada em evidências e prática clínica, a proposta deverá ser testada em futuros estudos.

Palavras-Chave: quadril; osteoartrose; avaliação; reabilitação; fisioterapia.

CONSERVATIVE ASSESSMENT AND TREATMENT IN HIP ARTHROSIS: EVIDENCE-BASED AND CLINICAL PRACTICE THEORETICAL PERSPECTIVE - SCIENTIFIC COMMUNICATION

ABSTRACT

Objective: To point out clinical tests, instruments and concepts that provide specificity for the evaluation and treatment of the femoral-acetabular joint affected by osteoarthritis. **Development:** The evaluation may bring together a set of factors such as soft tissue and joint impairment, functional tests and the use of recognized scales. These may elucidate treatment based on possible modifiable etiologies to be corrected. **Conclusion:** The elaboration of a structured form with focus on possible causative factors of hip arthrosis will probably facilitate the evaluation and the treatment conduct, resulting in a greater chance of success with the conservative approach. Although based on evidence and clinical practice, the proposal should be tested in future studies.

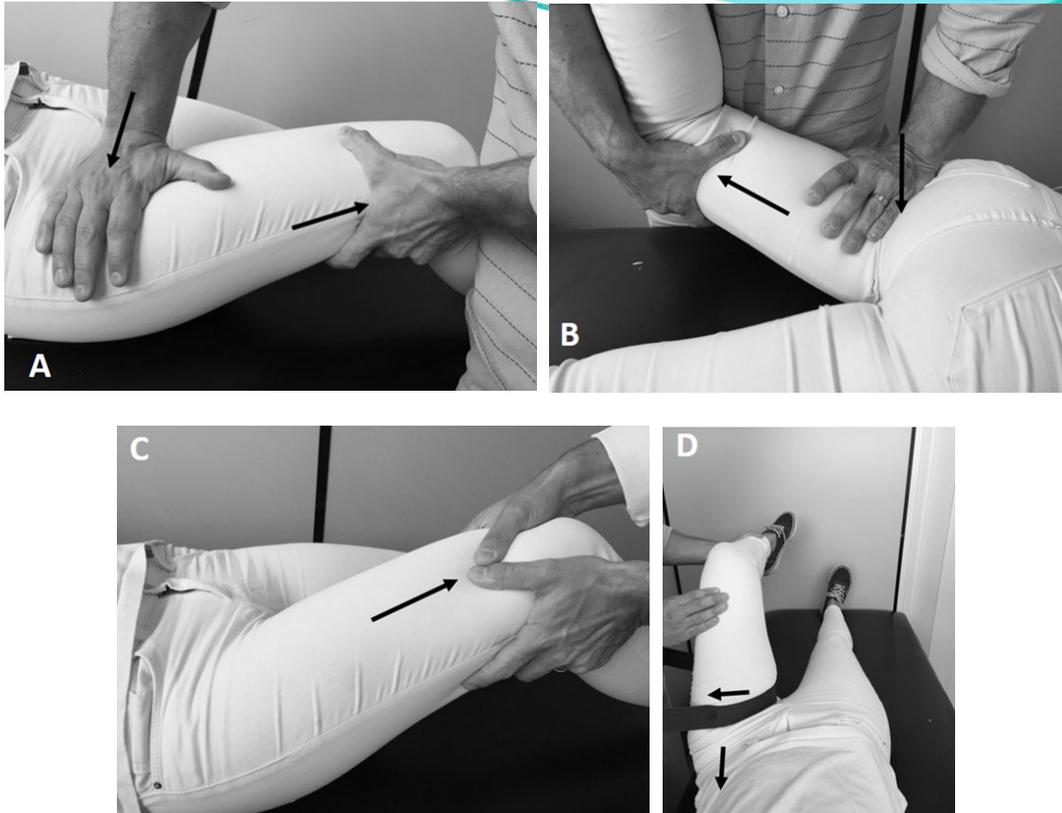
Keywords: hip; osteoarthritis; disability evaluation; rehabilitation; physical therapy modalities.

A artropatia sintomática do quadril apresenta incidência de 18,5% em homens e 28,6% em mulheres, sendo que para os homens a maior prevalência ocorre abaixo dos 50 anos e em mulheres acima desta idade, ainda, os caucasianos são os mais afetados (LESPASIO et al., 2018; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018). A artrose da articulação coxofemoral inicialmente causa dor na região inguinal, mas sua progressão poderá afetar a parte anterior da coxa e até mesmo a face medial do joelho, devido inervação do território do nervo obturatório. A etiologia pode ser por fator único ou pela somatória dos mesmos, como por sequelas no período de infância (epifisiólise, displasia congênita, Calve Legg-Perthes), assimetria no comprimento dos membros inferiores, obesidade e desequilíbrio muscular (encurtamentos e/ou força) (FERNANDOPULLE et al., 2017; LESPASIO et al., 2018; TATE et al., 2010).

Outra causa que recebe menos atenção, mas que também pode danificar a cinética articular, denominada retesamento cápsulo-ligamentar é causa de dor primária no quadril. A descobertura anterior da cabeça femoral é contrabalaneada pela cápsula articular e seus ligamentos fibrosos sólidos, que se projetam além da articulação, estendendo-se ao colo femoral. Alguns movimentos quando restringidos, podem indicar retesamento capsular, tais como limitação significativa da abdução e leve na adução, considerável na rotação interna e pouco na rotação externa. A redução da extensibilidade destes tecidos moles periarticulares, provoca uma aproximação prematura das superfícies articulares e possível “travamento” articular. Que a princípio gera dor de baixa intensidade por inflamação da cápsula articular e membrana sinovial (MENDIS et al., 2019; LOPES et al., 2019). Contudo, essa alteração em longo prazo pode contribuir e se somar aos outros fatores causais, mencionados anteriormente, resultando em artropatia. Logo, um dos objetivos iniciais do tratamento conservador deve ser a redução do retesamento cápsulo-ligamentar, o que auxilia na melhora dos sintomas e minimiza a progressão da degeneração (LESPASIO et al., 2018; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018).

Na presença de artrose o paciente pode apresentar alguma modificação durante as fases da marcha, como guinada do tronco, queda da pelve (Sinal de Trendelenburg), hiperlordose lombar e relatar dificuldades em atividades de vida diária (AVDs), tais como vestir calças, meias, calçados, cruzar as pernas, movimentos rotacionais do tronco e necessidade de sentar-se sobre o sacro (LESPASIO et al., 2018; FERREIRA; POUSA, 2018). Se durante a avaliação postural, partindo do solo e ascendendo, mesmo que ocorra o alinhamento dos tubérculos naviculares, maléolos mediais, cabeças das fíbulas, pregas poplíteas, glúteas e trocânteres, mas ocorrendo assimetrias nas espinhas ilíacas anterossuperiores, cristas ilíacas e espinhas ilíacas posterossuperiores, apresenta-se indicação de anormalidade na articulação do quadril, extremidade superior do fêmur ou até mesmo torção sacral. A avaliação da amplitude de movimento do quadril, pode ser complementada com testes que apontam para comprometimento coxofemoral, como o Fair Test, Scour Test e a compressão e distração articular (CIBULKA et al., 2017). A investigação dos movimentos acessórios fêmuro-acetabular irão enriquecer o exame do quadril, colaborando em determinar se existe problema mecânico articular. As figuras 1 A-D fornecem algumas possibilidades para esta avaliação que deve averiguar a resistência durante e ao final do movimento, assim como, hipomobilidade, hiper mobilidade, espasmo muscular protetor e o comportamento da dor.

Figura 1 A-D - Movimentos Acessórios Coxofemoral.



A - Deslizamento ântero-posterior; B - Deslizamento póstero-anterior; C - Tração inferior; D - Flexão de quadril com distração.

Os testes de Flamingo e Trendelenburg também podem trazer informações relevantes quanto à intensidade do acometimento coxofemoral e dos músculos abdutores respectivamente (CIBULKA et al., 2017; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018). A estabilidade, proteção e dissipação de cargas são fornecidas prioritariamente pelos músculos que circundam a articulação. Ao modificar sua extensibilidade e força, estes músculos passam a colocar a articulação em sofrimento, o que em longo prazo evolui para Artropatia (JEREZ-MAYORGA et al., 2019). Tais músculos devem ser avaliados com carga constante e por repetições (máximo de carga em 10 repetições ou máximo de repetições com uma carga), ao invés da mensuração manual de força, pois esta pode ser errônea pela grande capacidade de geração de força desses músculos, mesmo na vigência de um enfraquecimento moderado, além da dificuldade de registro da debilidade. Ao se testar a extensibilidade de músculos como o iliopsoas (teste de Thomas) e piriforme (teste de contração e alongamento), informações adicionais podem ser obtidas, dada a influência destes tecidos, que quando retraídos interferem na harmonia articular. Os músculos iliopsoas e reto femoral passam rente à cabeça do fêmur anteriormente e o músculo piriforme (assim como outros rotadores externos) agem de forma análoga ao manguito rotador do ombro, proporcionando estabilidade ao quadril (JEREZ-MAYORGA et al., 2019; MENDIS et al., 2019; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018). Com a cápsula articular e músculos circundantes afetados, há alterações nas informações aferentes, resultando em dificuldade em manter apoio unipodal com olhos fechados, apontando para um distúrbio no controle neuromuscular. O uso de testes funcionais como o Sit-To-Stand Test ou ângulo de adução pélvica (valgo dinâmico) e as escala WOMAC ou Harris Hip Score, já foram utilizados em pacientes com osteoartrose coxofemoral e úteis como dados avaliativos (HARRIS-HAYES; STEGER-MAY; VAN DILLEN et al., 2018; HARRIS-HAYES et al., 2016; JEREZ-MAYORGA et al., 2019). Não se pode esquecer que outras regiões podem gerar dor referida na articulação do quadril, e podem ser tão distantes quanto a junção toracolombar, devendo o fisioterapeuta eliminar tais possibilidades (MEADOWS et al., 2019).

As posições indicadas pelas figuras 1 A-D podem fazer parte do programa de tratamento ao se realizar mobilização articular, objetivando redução da dor e aumento da amplitude de movimento. Caso o conceito Maitland seja adotado, deverão ser realizadas no mínimo 4 séries de 30-60 segundos, do grau I - IV, para que efeitos possam ser observados(MORETTI et al., 2016; TATE et al., 2010; WALSH; PEARSON; HEALEY, 2017; ARAÚJO, 2017) . Condições articulares crônicas, como a osteoartrose do quadril, levam ao enfraquecimento dos músculos periarticulares, seja por inibição reflexa ou desuso, justificando a relevância de direcionar parte do tratamento aos movimentos acessórios articulares. Deve-se ressaltar que a perda de mobilidade poderá ser ocasionada por colisão óssea, em virtude da formação de osteófitos em casos mais avançados, sendo assim, deveser reconsiderada a estratégia de abordagem articular(ARAÚJO, 2017).A liberação miofascial (manual ou instrumental), agulhamento a seco e eletroterapia podem contribuir em casos de tensões musculares ao redor da articulação, como é comumente registrada no músculo tensor da fáscia-lata(CEBALLOS-LAITA et al., 2019; FERREIRA; POUSA, 2018; CIBULKA et al., 2017; FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS; NIJS, 2019; TATE et al., 2010; WALSH; PEARSON; HEALEY, 2017). Em vias de trabalhar a flexibilidade cápsulo-ligamentar, as posturas demonstradas pelas figuras 2 A-C devem ser praticadas.

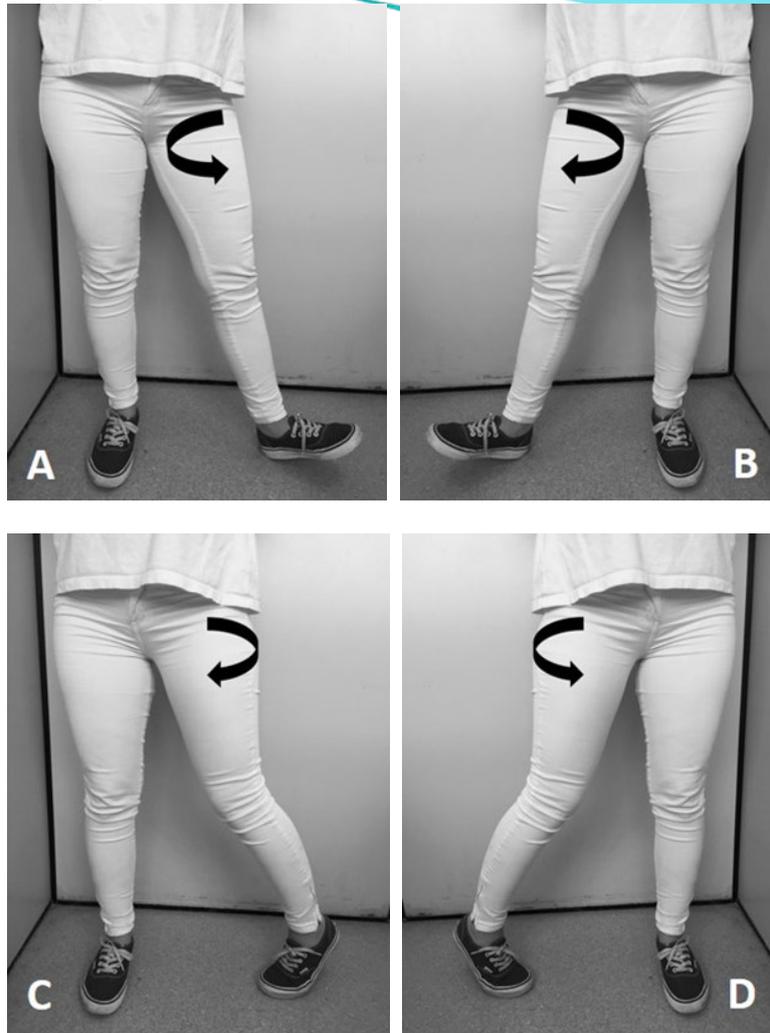
Figura 2 A-C - Alongamento Cápsulo-ligamentar.



A - Ligamento iliofemoral: extensão e rotação externa; B - Ligamento pubofemoral: abdução; C - Ligamento Isquiofemoral: extensão, adução e rotação interna.

Aos músculos próximos a esta articulação, maior foco é laçando ao alongamento dos flexores e rotadores externos do quadril, em virtude da sua proximidade e influência sobre a estabilidade local (MENDIS et al., 2019). As Figuras 3 A-D apresentam movimentos ativos bilaterais com dissociação de cinturas, balanceio de membros superiores, rotação de tronco e com amplitudes habitualmente que são indolores. Estes podem ser praticados não apenas no ambiente de tratamento, como orientados para o paciente a realizar em domicílio, visando a manutenção de ADM, produção de líquido sinovial, quebra da inatividade coxofemoral e prevenção de acometimento lombar por redução das rotações do quadril (KRAUS et al., 2019; FERREIRA; POUSA, 2018).Indica-se também modalidades tais como hidroterapia, Tai Chi e exercícios aeróbicos tolerados(FERNANDOPULLE et al., 2017; HARRIS-HAYES, MARCIE; STEGER-MAY, KAREN; VAN DILLEN, 2018; HARRIS-HAYES et al., 2016; KRAUS et al., 2019; LESPASIO et al., 2018; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018).

Figura 3 A-D - Movimentos de ADM ativa bilateral.

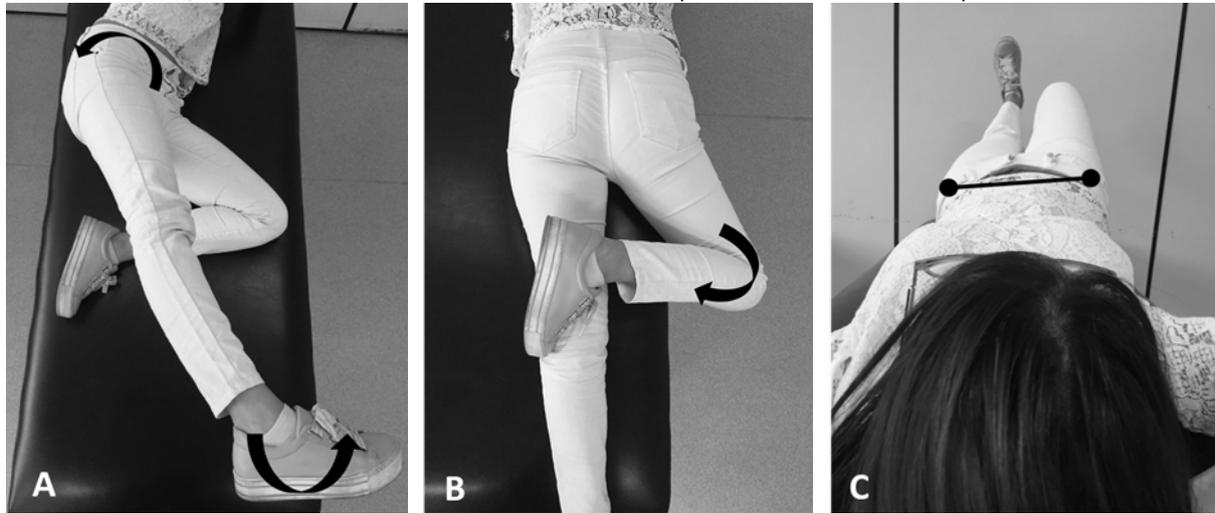


A-B - Rotação externa; C-D - Rotação interna.

A fim de proteger a articulação coxofemoral de forças lesivas, o fortalecimento dos músculos abdutores, extensores, rotadores laterais e flexores (em ADM indolor) do quadril deve ser enfatizado, além do trabalho de controle neuromuscular e funcional (HARRIS-HAYES; STEGER-MAY; VAN DILLEN, 2018; HARRIS-HAYES et al., 2016; MENDIS et al., 2019; WALSH; PEARSON; HEALEY, 2017; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018). Apesar do padrão-ouro ser a eletro-neuromiografia, alguns testes podem ser realizados clinicamente, os quais fornecem informações válidas quanto a ativação inapropriada dos músculos que participam da estabilidade lombo-pélvica e coxofemoral (JEREZ-MAYORGA et al., 2019; MENDIS et al., 2019). O músculo glúteo médio pode ser testado ao se solicitar abdução do quadril em decúbito lateral, que quando não se encontra com ativação adequada, é compensado com ligeira flexão associada à rotação interna do quadril (Figura 4A), mostrando disparo primário do tensor da fáscia-lata, fato que produz dificuldade de correção mesmo quando explicado o padrão correto de movimento. Em decúbito ventral, pode-se testar os rotadores laterais ao deixar o joelho do membro inferior a ser testado para fora da maca, pé apoiado na região poplíteica e então solicitar o movimento para a formação de um “4” (abdução e rotação lateral) (Figura 4B). Em ambos os testes o paciente deverá executar o máximo de repetições até que ocorra alteração no padrão de movimento, sendo anotado quantas repetições foram realizadas de forma correta. Ao ser realizado o teste da ponte com extensão unilateral do membro inferior (MI) (Figura 4C), não apenas o glúteo máximo está envolvendo, mas sim, a capacidade funcional lombo-pélvica. Nota-se a incapacidade em manter a pelve alinhada nesta posição quando sustentada por 10 segundos, que deverá ser realizada três vezes em cada membro inferior e extraído à média

dessas angulações em relação ao plano horizontal, usando as espinhas ilíacas anterossuperiores como referência (o uso de fotos, vídeos e aplicativos ajudam na mensuração) (MENDONÇA; BITTENCOURT, 2019; ANDRADE, 2012). Os testes supracitados são de fácil execução e registram debilidades vinculadas a músculos que promovem proteção e controle de forças articulares, sendo consideravelmente relevantes e indispensáveis na avaliação do quadril artrítico (MENDONÇA; BITTENCOURT, 2019).

Figura 4 A-C-Testes Clínicos Para o Complexo Muscular Lombo-pélvico.



A - Abdução compensada; B - Rotação lateral; C - Ponte com extensão unilateral do MI com desnível pélvico.

Cita-se que as sessões de atendimento variam de 1 - 5 visitas semanais, no entanto com um mínimo de três, melhores resultados são obtidos, em período que pode ultrapassar 6 - 12 semanas em casos de osteoartrose leve a moderada (KRAUS et al., 2019; WALSH; PEARSON; HEALEY, 2017; WELLSANDT; GOLIGHTLY, 2018). Na atualidade, ainda é baixa a frequência de atendimentos fisioterapêuticos prévios à cirurgia no quadril, como retratam Young, Wright e Rhon (2019), talvez por este profissional ser visto com pouco a ofertar para o tratamento conservador, o que precisa ser confrontado com as evidências atuais que denotam melhora da dor, função e qualidade de vida por mais de 6 meses, mesmo após o término do tratamento (KRAUS et al., 2019; LOPES et al., 2019; LESPASIO et al., 2018). Com intuito de facilitar a prática clínica, sugere-se que as informações desse manuscrito sejam compiladas em uma ficha de avaliação que juntamente à anamnese possam cronologicamente facilitar o entendimento de acometimentos dos pacientes. A partir da coleta inicial e do conhecimento das restrições supracitadas, o profissional poderá elaborar e focar nas alterações que especificamente trazem alívio da dor, melhora de ADM e função.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. Á.; FIGUEIREDO, L. C.; SANTOS, T. R., et. al. Reliability of transverse plane pelvic alignment measurement during the bridge test with unilateral knee extension. Rev. Bras Fisioter. Jul-Aug; v. 16, n.4, p. 268-74, 2012.

- ARAÚJO, F. X. Mobilizações articulares: raciocínio clínico, aplicações e evidências atuais. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Traumatológica; SILVA, M. F.; BARBOSA, R. I., organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Traumatológica: Ciclo 1. Porto Alegre: Artmed Panamericana(Sistema de Educação Continuada a Distância); v. 1, p. 93-134, 2017.
- CEBALLOS-LAITA, L. et al. Effects of dry needling in HIP muscles in patients with HIP osteoarthritis: A randomized controlled trial. *Musculoskeletal Science and Practice*, v. 43, p. 76-82, 2019.
- CIBULKA, M. T. et al. Hip Pain and Mobility Deficits-Hip Osteoarthritis: Revision 2017. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, v. 47, n. 6, p. A1-A37, 2017.
- FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.; NIJS, J. <p>Trigger point dry needling for the treatment of myofascial pain syndrome: current perspectives within a pain neuroscience paradigm</p>. *Journal of Pain Research*, v. Volume 12, p. 1899-1911, 2019.
- FERNANDOPULLE, S. et al. Effect of Land-Based Generic Physical Activity Interventions on Pain, Physical Function, and Physical Performance in Hip and Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 96, n. 11, p. 773-792, 2017.
- FERREIRA, A. M.; POUSA, D. R. Reabilitação nas Fraturas Proximais do Fêmur. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Traumatológica; SILVA, M. F.; BARBOSA, R. I., organizadores. PROFISIO - Programa de Atualização em Fisioterapia Traumatológica (Sistema de Educação Continuada a Distância): Ciclo1. Porto Alegre: Artmed Panamericana; v. 2, p. 67-95, 2018
- HARRIS-HAYES, M et al. Reduced Hip Adduction is Associated with Improved Function after Movement Pattern Training in Young People with Chronic Hip Joint Pain. *J Orthop Sports Phys Ther*, v. 25, n. 5, p. 1032-1057, 2018.
- HARRIS-HAYES, M. et al. Movement-pattern training to improve function in people with chronic hip joint pain: A feasibility randomized clinical trial. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, v. 46, n. 6, p. 452-461, 2016.
- JEREZ-MAYORGA, D. et al. Muscle quality index and isometric strength in older adults with hip osteoarthritis. *PeerJ*, v. 7, p. e7471, 2019.
- KRAUS, V. B. et al. Effects of Physical Activity in Knee and Hip Osteoarthritis: A Systematic Umbrella Review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 51, n. 6, p. 1324-1339, 2019.
- LESPASIO, M. J. et al. Hip Osteoarthritis: A Primer. *The Permanente journal*, v. 22, p. 89-94, 2018.
- MEADOWS, J. et al. Short-term Response to Treatment Targeting the Thoracolumbar Junction in Patients With Hip Pain: A Case Series. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 49, n. 8, p. 611-619, 2019.
- MENDIS, M. D. et al. Hip muscle atrophy in patients with acetabular labral joint pathology. *Clinical Anatomy*, 2019.
- MORETTI, E. C. et al. Efeitos da pompage associada ao exercício aeróbico sobre dor, fadiga e qualidade do sono em mulheres com fibromialgia: um estudo piloto. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 23, n. 3, p. 227-233, 2016.
- TATE, K. et al. Guideline for the management of knee and hip osteoarthritis. Second edition. [s.l: s.n.]. v. 67

WALSH, N. E.; PEARSON, J.; HEALEY, E. L. Physiotherapy management of lower limb osteoarthritis. *British Medical Bulletin*, v. 122, n. 1, p. 151-161, 2017.

WELLSANDT, E.; GOLIGHTLY, Y. Exercise in the management of knee and hip osteoarthritis. *Current Opinion in Rheumatology*, v. 30, n. 2, p. 151-159, 2018.

YONG, J. L.; WRIGHT, A. A.; RHON, D. I. Nonoperative Management Prior to Hip Arthroscopy for Femoroacetabular Impingement Syndrome: An Investigation Into the Utilization and Content of Physical Therapy. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 2019. v. 49, n. 8, p. 593-600, 2019.