

## INFLUÊNCIA DA AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL NA MARCHA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Wassmuth T<sup>1</sup>, Rossi L. P.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>acadêmica de Fisioterapia pela Universidade Estadual do Centro-oeste, Guarapuava, Brasil;

<sup>2</sup>Docente do departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-oeste, Guarapuava, Brasil;  
e-mail: [taliwassmuth2015@hotmail.com](mailto:taliwassmuth2015@hotmail.com)

### INTRODUÇÃO

A amputação transfemoral é um procedimento cirúrgico utilizado em varias situações incluindo patológicas ou traumáticas, onde o cirurgião geralmente conserva o mais possível de tecido mole quanto ósseo. Biomecanicamente é um procedimento benéfico ao paciente em relação ao custo energético durante a marcha e do controle motor<sup>[3]</sup>. O tratamento das amputações é a utilização de uma prótese que é anexada ao coto através de uma cavidade adaptada a anatomia do paciente<sup>[6]</sup>.

O estudo teve como objetivo apresentar uma revisão sistemática sobre a influencia da amputação transfemoral nesses indivíduos.

### METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura científica nas bases de dados eletrônicas: SciELO, LILACS, PubMed, BIREME, PERIÓDICOS busca dos artigos se concentrou em artigos publicados entre o período de 2008 a 2018.

A busca dos estudos ocorreu no mês de janeiro de 2019. Para incluir toda a produção realizada sobre o tema nas bases de dados as associações realizadas foram às seguintes: influence of transfemoral amputation on gait e Biomechanical Phenomena of transfemoral amputation on gait de acordo com o MESH. iniciando pela análise dos títulos, resumos e por fim os estudos na integra. Foram incluídos estudos retrospectivos, estudos de caso e transversais que abordassem a marcha na amputação transfemoral. Foram excluídos artigos que não abordassem marcha na amputação transfemoral, revisões sistemáticas.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em 707 registros. Após leitura do título, foram selecionados 22 artigos para o resumo. Por fim, três estudos fizeram parte da revisão final.

Tabela 1: resultados dos estudos

<b>ARMANSDOTTIR</b> et al., 2017: Avaliou a dorsiflexão ativa em pés protéticos, durante a marcha esses pacientes apresentaram compensações no quadril e pelve.
---

<b>CASTRO</b> et al., 2014: Avaliou amputados e não amputados em uma placa de pressão avaliando a marcha, como resultados apresentou que o membro amputado teve picos de pressão mais altos no retropé e mais baixos no antepé.
---

<b>MÃAREF</b> et al., 2010: Amputados e não amputados realizaram aquecimento e após andarem em uma velocidade individual em 3 tentativas, resultou que o intervalo entre a extensão do joelho e contato do calcanhar no solo (período de latência) foi maior nos amputados explicando a fase de balanço maior nesse grupo.
--

Castro et al. (2014) observaram um padrão assimétrico de pressão na região plantar em amputados transfemorais unilaterais. Entretanto Nolan et al. (2010) analisou a marcha em amputados, no entanto não esta claro se essas assimetrias são necessárias para ter segurança na marcha ou os amputados deveriam ter a marcha simétrica para diminuir riscos de lesão causados e pela descarga de peso<sup>[4]</sup>.

### CONCLUSÃO

Conclui-se que a amputação transfemoral altera a biomecânica padrão da marcha, influenciando na passada, e na fase balanço desses indivíduos. A qualidade da evidência nesta revisão variou de baixa a moderada.

### AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor Luciano pela oportunidade oferecida.

### REFERÊNCIAS

1. Armanndottir A, Tranberg R, Halldorsdotti G, briem k. Frontal plane pelvis and hip kinematics of transfemoral amputee gait. Effect of a prosthetic foot with active ankle dorsiflexion and individualized training – a case study. Disability and rehabilitation: assistive technology, 2017 october; At: 08:28.
2. Castro M P, Soares D, Mendes E, Machado L. Plantar Pressures and Ground Reaction Forces during Walking of Individuals With Unilateral Transfemoral Amputation. American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. 2014 January; Vol. 1-11.
3. Goujon-Pillet H H, Sapin E, Fodé P, Lavaste F. Three-dimensional motions of trunk and pelvis during transfemoral amputee gait. Arch Phys Med Rehabil. 2008 89, 87–94.
4. Mãaref K, Martinet N, Grumillier C, Ghannouchi S, et al. Kinematics in the Terminal Swing Phase of Unilateral Transfemoral Amputees: Microprocessor-Controlled Versus Swing-Phase Control Prosthetic Knees. Arch Phys Med Rehabil. 2010 june; vol 91.
5. Nolan L, Lees A. The functional demands on the intact limb during walking for active trans-femoral and trans-tibial amputees. Prosthet Orthot Int. 2000; 24:117-125.
6. Schwarze M, Hurschler C, Seehaus F, Correa T, et al. Influence of transfemoralamputation length on resulting loads at the osseo integrated prosthesis fixation during walking and falling. Clinical Biomechanics 29. 2014; 272–276.