



De: Associação Brasileira de Fisioterapia em Traumatologia-Ortopédica - ABRAFITO

Para: Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional - COFFITO

Araranguá, 16 de outubro de 2019.

PARECER TÉCNICO-CIENTÍFICO

Em resposta à solicitação para elaboração de parecer técnico referente ao ofício 200A do DEFIS do CREFITO-3, sobre a posição da ABRAFITO em relação ao uso do equipamento PST (Pulsed Signal Therapy) por fisioterapeutas em serviços de fisioterapia, a ABRAFITO tem as seguintes considerações:

considerando:

A *Pulsed Signal Therapy* (PST) é uma modalidade de terapia que faz parte do escopo dos campos eletromagnéticos pulsados (PEMF). A Terapia é aplicada por meio de eletrodos de superfície, sendo este um meio de aplicação não invasivo com baixo risco ao terapeuta e ao paciente. ^{1,2,3,4}

O PEMF tem sido utilizado no reparo de fraturas não-cicatrizantes ou disfunções relacionadas ao reparo destas, assim como no tratamento da osteoartrite (OA) ou até mesmo no tratamento de dores de origem neuropática. ^{1,2,3,4} A PST é uma corrente pulsada, bifásica com forma retangular que pode apresentar propriedades terapêuticas que interferem no metabolismo de algumas células específicas. Estudos mostram que a PST é capaz de aumentar o metabolismo, assim como a atividade mitótica de condrócitos

humanos, o que pode ser fundamental no processo de reparo de doenças degenerativas da cartilagem.^{1,5}

Além disso, a PST pode apresentar efeitos analgésicos em pacientes com dor neuropática, em geral. Existem estudos que mostram que a PST é capaz de proporcionar analgesia em pacientes com síndrome do túnel do carpo.^{4,6}

Desta forma entende-se que a PST é um agente eletrofísico e que o conhecimento técnico-científica presente na matriz curricular dos cursos de graduação em fisioterapia, permitem ao fisioterapeuta manusear e aplicar a PST quando indicado.

entendemos que:

- A PST é um agente eletrofísico, portanto, sua aplicação pelo fisioterapeuta é respaldada pela regulamentação da profissão de acordo com a lei 938/69.
- A aplicação pode ser feita por fisioterapeutas, visto que, se trata de uma técnica não invasiva que tem aplicação similar a outros agentes eletrofísicos já amplamente empregados pela fisioterapia.
- Embora, a PST esteja no escopo de aplicação do Fisioterapeuta, não foram encontrados estudos clínicos e revisões sistemáticas que fornecem evidência científica e recomendação clínica para a sua utilização.

desta forma nosso parecer conclui ser:

O fisioterapeuta, no emprego de seu conhecimento técnico-científico, pode utilizar, quando indicado, a PST.

Respeitosamente,

Original firmado por:

Rafael Barbosa

Presidente Nacional da ABRAFITO

João Luiz Quaglioti Durigan

Membro do GE Agentes Eletrofísicos da ABRAFITO

1. FIORAVANTI, A. et al. Biochemical and morphological study of human articular chondrocytes cultivated in the presence of pulsed signal therapy. *Annals of the rheumatic diseases* 2002.61:1032-1033, 2002.
2. BASSETT C, VALDES M, HERNANDEZ E. Modification of fracture repair with selected pulsing electromagnetic fields. *J Bone Joint Surg Am*1982;64:888–95.
3. LUNT MJ, BARKER AT. Pulsed magnetic field therapy for tibial non-union and for rotator cuff tendinitis. *Lancet*; 1984;i:1289–95.
4. WEINTRAUB, MICHAEL I.; COLE, STEVEN P. Pulsed magnetic field therapy in refractory neuropathic pain secondary to peripheral neuropathy: electrodiagnostic parameters—pilot study. *Neurorehabilitation and neural repair*, v. 18, n. 1, p. 42-46, 2004.
5. GIERSE, H. et al. Pulsed Signal Therapy (PST) stimulates mitosis of human chondrocytes in culture. In: *Proceedings: Tenth International Conference on Biomedical Engineering*. Singapore Humanitas Press, Singapore,, 2000. p. 473-4.
6. WEINTRAUB, MICHAEL I.; COLE, STEVEN P. Pulsed magnetic field therapy in refractory carpal tunnel syndrome: Electrodiagnostic parameters—pilot study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2005.18:79-83, 2005.