

DISCIPLINA PHOTOBIO-MODULATION AND ULTRASOUND THERAPY: STRUCTURE, PAIN, AND FUNCTION

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano e Reabilitação - Instituto de Saúde e Sociedade - UNIFESP
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Código da disciplina:	1656
Nome:	Disciplina Photobiomodulation And Ultrasound Therapy: Structure, Pain, And Function
Programa:	Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano e Reabilitação - Instituto de Saúde e Sociedade - UNIFESP
Cronograma de criação:	Disciplinas Ppgcmhr
Responsável Disciplina:	Carlos Eduardo Pinfildi
Colaboradores:	

Detalhes da disciplina

Carga horária: 45 horas (30h teóricas, 5h prática, 10h de atividades extras)

Créditos: 3

Requisitos / Critérios de ingresso: Student must be enrolled in the Post-Graduation Program (Master and Ph.D.) There will be available 2 positions for students in the process of enrollment (special students)

Ementa do curso: This discipline aims to provide students with an update on the relevance of using therapeutic ultrasound and photobiomodulation in musculoskeletal injuries and their relationship with structure, pain and function. The effectiveness of these agents is related to several factors, among them: equipment calibration and maintenance, dosimetry, application technique, quality of clinical studies in the literature, understanding of physiotherapists regarding the conclusions of the studies and the lack of depth on US and the FBM and its indications. The understanding of dosimetric aspects can directly interfere with the results and some dosimetry methods that the literature has been discussing will be shown. At the end of this course, the student will be fully able to understand how these agents can be used in the most appropriate way and close to the current literature.

Bibliografia: 1. Pinfildi CE. Ultrassom na fisioterapia traumato-ortopédica. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Traumato-Ortopédica; Silva MF, Barbosa RI, organizadores. PROFISIO Programa Fisioterapia Traumato-Ortopédica: Ciclo 3. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2020 p.135-65. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v.2). 2. Draper D, Mallipudi RM. Therapeutic ultrasound: myths and truths for non-portable in-clinic and portable home use ultrasound. 2020, MOJ Sports Med; 4(4):115-116. 3. Robertson VJ, Baker KG. A review of therapeutic ultrasound: Effectiveness studies. 2001, Physical Therapy 81:1339-1350. 4. Padilla F, Puts R, Vico L, Guignandon A, Raum K, 2016 Stimulation of bone repair with ultrasound. Escoffre JM, Bouakaz A Eds Therapeutic Ultrasound, Advances in Experimental Medicine and Biology, Vol. 880 385-427, Cham, Switzerland: Springer. 5. Barbosa RI, Silva MF. (org.). Fisioterapia traumato-ortopédica. Porto Alegre: Artmed, 2021. 250 p. 6. Vanin AA, Casalechi HL, Leal-Junior ECP. Terapia de fotobiomodulação (fototerapia) em distúrbios musculoesqueléticos. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Traumato-Ortopédica; Silva MF, Barbosa RI, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Traumato-Ortopédica: Ciclo 1. Porto Alegre: Artmed Panamericana;

2018. p. 43-73. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 3). 7. Guirro RRJ, Sapalo AT, Girasol CE, Alfredo DMN, Carlos FR. A importância da manutenção dos equipamentos de agentes eletrofísicos. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Traumatológica-Ortopédica; Silva MF, Barbosa RI, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Traumatológica-Ortopédica: Ciclo 4. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2021. p. 11-56. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 3). 8. Barbosa RI, et al., Analysis of low-level laser transmission at wavelengths 660, 830 and 904 nm in biological tissue samples. Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, Volume 209, 2020, 111914, ISSN 1011-1344, <https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2020.111914>. 9. Michael R. Hamblin, Cleber Ferraresi, Ying-Ying Huang, Lucas Freitas de Freitas, and James D. Carroll. Low-level light therapy : photobiomodulation / Bellingham, Washington, USA : SPIE Press, [2018] | 10. Pinfieldi CE, Guerra RS, Ventura MCA. Six-month nonunion tibial diaphysis osteotomy treated with conventional pulsed therapeutic ultrasound: a case report. Physiother Theory Pract. 2022 Nov;38(13):3233-3240 11. de Oliveira PR, Arrebola LS, Stéfani KC, Pinfieldi CE. Photobiomodulation Associated With Conservative Treatment for Achilles Tendon Rupture: A Double-Blind, Superiority, Randomized Controlled Trial. Arch Rehabil Res Clin Transl. 2022 Jul 26;4(4):100219. 12. de Jesus JF, de Albuquerque TAB, Shimba LG, Bryk FF, Cook J, Pinfieldi CE. High-energy dose of therapeutic ultrasound in the treatment of patellar tendinopathy: protocol of a randomized placebo-controlled clinical trial. BMC Musculoskelet Disord. 2019 Dec 27;20(1):624.

Detalhes da oferta

Vagas: 25

Período: 10/10/2023 a 28/11/2023

Modalidade: Híbrido

Modalidade: terça das 13h às 18h

Idioma:

- Inglês

Local: Universidade Federal de São Paulo - Campus Baixada Santista

Cursos participantes:

- Ciências do Movimento Humano e Reabilitação (Mestrado) (Opcional)
- Interdisciplinar em Ciências da Saúde (Mestrado) (Opcional)
- Ciências do Movimento Humano e Reabilitação (Doutorado) (Opcional)
- Interdisciplinar em Ciências da Saúde (Doutorado) (Opcional)
- Ciências do Movimento Humano e Reabilitação (Pós-doutorado) (Opcional)
- Interdisciplinar em Ciências da Saúde (Pós-doutorado) (Opcional)