

Avantages cliniquement prouvés

- + Amélioration du soulagement de la douleur
- + Peut être une alternative sans risque aux médicaments analgésiques et anti-inflammatoires
- + Diminution de l'œdème et de la raideur
- + Diminution de la cicatrisation
- + Diminution de la récurrence des blessures
- + Augmentation de la satisfaction du patient
- + Diminution du temps de récupération et du retour au travail
- + Augmentation de l'amplitude des mouvements
- + Retour plus rapide aux activités de la vie quotidienne
- + Pas d'effets secondaires

Résumé des études cliniques

Plus de 1 200 essais cliniques sur l'homme ont été publiés dans des revues à comité de lecture pour évaluer les avantages de la thérapie par laser de faible intensité (TLFI) ou de la thérapie par photobiomodulation (TPBM) pour l'arthrite, les tendinopathies, les entorses, les foulures, la cicatrisation des plaies, les fractures, les neuropathies périphériques, les nerfs blessés, les lésions cérébrales traumatiques, l'articulation temporomandibulaire et de nombreux autres troubles. À la suite de ces études, il existe 10 déclarations de bénéfices cliniquement prouvés pour la famille de systèmes médicaux de photobiomodulation BioFlex®

1. Diminue la douleur ^{1,3}
2. Diminue l'inflammation ^{2,6}
3. Augmente le taux de régénération du cartilage hyalin
4. Augmente le taux de régénération des fibres musculaires squelettiques
5. Augmente le flux sanguin ⁵
6. Augmente l'angiogenèse et la néovascularisation
7. Augmente la prolifération des cellules souches ⁴
8. Réduit le temps de récupération ⁶
9. Diminue le gonflement ⁷
10. Réduit la formation de tissu cicatriciel ⁸

1. H B Cotler, R T Chow, M R Hamblin, J Carroll. The Use of Low Level Laser Therapy (LLLT) For Musculoskeletal Pain. *MOJ Orthop Rheumatol* 2015;2(5):00068

2. T Walski, K Dąbrowska, A Drohomirecka, N Jędruchiewicz, N Trochanowska-Pauk, W Witkiewicz, M Komorowska. The effect of red-to-near-infrared (R/NIR) irradiation on inflammatory processes. *Int J Radiat Biol.* 2019 Sep;95(9):1326-1336.

3. S GN, Kamal W, George J, Manssor E. Radiological and biochemical effects (CTX-II, MMP-3, 8, and 13) of low-level laser therapy (LLLT) in chronic osteoarthritis in Al-Kharj, Saudi Arabia. *Lasers Med Sci.* 2017 Feb;32(2):297-303.

4. J Nakano, H Kataoka, J Sakamoto, T Origuchi, M Okita, T Yoshimura. Low-level laser irradiation promotes the recovery of atrophied gastrocnemius skeletal muscle in rats. *Exp Physiol.* 2009 Sep;94(9):1005-15.

5. I Frangez, K Cankar, H Ban Frangez, DM Smrke. The effect of LED on blood microcirculation during chronic wound healing in diabetic and non-diabetic patients-a prospective, double-blind randomized study. *Lasers Med Sci.* 2017 May;32(4):887-894.

6. SR Fisher, JH Rigby, JA Mettler, KW McCurdy. The Effectiveness of Photobiomodulation Therapy Versus Cryotherapy for Skeletal Muscle Recovery: A Critically Appraised Topic. *J Sport Rehabil.* 2019 Jul 1;28(5):526-531.

7. Apostolos Stergioulas. Low-level laser treatment can reduce edema in second degree ankle sprains. *J Clin Laser Med Surg.* 2004 Apr;22(2):125-8. doi: 10.1089/104454704774076181.

8. j Alsharnoubi, ke Shoukry, MW Fawzy, O Mohamed. Evaluation of scars in children after treatment with low-level laser. *Lasers Med Sci.* 2018 Dec;33(9):1991-1995.