



1º de dezembro de 2016 – Araçatuba, Brasil

DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.2027>

## **Influência da terapia com laser de baixa potência no reparo de defeitos ósseos maxilo-faciais. Revisão sistemática**

Caldeira ML\*<sup>1</sup>, Santinoni CS<sup>1;2</sup>, Oliveira HFF<sup>2</sup>, Batista VES<sup>2</sup>, Lemos CAA<sup>2</sup>, Verri FR<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univ. do Oeste Paulista/UNOESTE – Faculdade de Odontologia de Presidente Prudente

<sup>2</sup>Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista – UNESP - Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a efetividade da terapia com laser de baixa potência (LLLT) para melhorar o reparo de defeitos ósseos maxilo-faciais. Foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus e Cochrane, de acordo com os critérios estabelecidos pelo PRISMA. A busca identificou um total de 517 referências, e foram selecionados 17 estudos após a aplicação dos critérios de inclusão. Um total de 565 pacientes, com idade média de 27,8, foram submetidos a um total de 302 aplicações de LLLT. Sete estudos avaliaram o reparo ósseo (resultados primários). Desses, cinco estudos mostraram melhora na formação óssea após o uso da LLLT; um estudo demonstrou melhora somente em um dos períodos avaliados e um outro estudo não demonstrou benefícios adicionais. Dez estudos avaliaram outros parâmetros relacionados à cicatrização (resultados secundários) após a utilização da LLLT, tais como efeito anti-inflamatório e analgésico, aceleração da cicatrização e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Não houve relato de efeito adverso com o uso da LLLT. Dentro dos limites desta revisão, pode-se concluir que uma possível melhora na densidade óssea pode ser observada quando a LLLT é aplicada no pós-operatório de defeitos ósseos maxilo-faciais. A LLLT também parece promover efeito anti-inflamatório e analgésico e acelerar a cicatrização, bem como melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Contudo, os protocolos de uso da LLLT necessitam ser padronizados antes que conclusões mais específicas sejam delineadas.

**Descritores:** Terapia a Laser; Regeneração Óssea; Revisão.

### **Referências:**

1. Lemos CA, Mello CC, dos Santos DM, Verri FR, Goiato MC, Pellizzer EP. Effects of platelet-rich plasma in association with bone grafts in maxillary sinus augmentation: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2016;45(4):517-25.
2. Natto ZS, Aladmawy M, Levi PA Jr, Wang HL. Comparison of the efficacy of different types of lasers for the treatment of peri-implantitis: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2015;30(2):338-45.
3. Nagata MJ, Santinoni CS, Pola NM, de Campos N, Messoria MR, Bomfim SR, et al. Bone marrow aspirate combined with low-level laser therapy: a new therapeutic approach to enhance bone healing. *J Photochem Photobiol B.* 2013;121:6-14.