

## **Lasoterapia no manejo de Mucosite Oral em Crianças Oncológicas.**

### **Autor(es)**

Luciana Wanderley  
Júlia Rêgo Chaves Alcântara De Oliveira  
Anna Luiza Oliveira Brito Silveira  
Soraia Veloso Da Costa  
Tarsila Pereira Leite Silva

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

UNIME LAURO DE FREITAS

### **Introdução**

A mucosite oral é frequente em crianças que estão em tratamento quimioterápico, ela é definida como inflamações e ulcerações dolorosas da mucosa, aumentando a possibilidade de infecções locais ou sistêmica. Além de prejudicar a alimentação, higiene oral e fala, a mucosite oral também está ligada a necessidade de analgesia, hospitalizações longas e atraso no esquema terapêutico oncológico. A lasoterapia de baixa intensidade, também denominada fotobiomodulação (PBM), tem sido estudada como uma alternativa terapêutica adjuvante, demonstrando potencial na redução da gravidade da mucosite, no alívio da dor e na aceleração da cicatrização (GENOT et al., 2018; MARQUES et al., 2021).

### **Objetivo**

O presente trabalho tem a finalidade de revisar e compreender o papel da lasoterapia no manejo de mucosite oral em crianças oncológicas.

### **Material e Métodos**

A estratégia de busca dos artigos foi através da base de dados PubMed, com artigos publicados entre 2015 e 2025. Foram excluídos trabalhos duplicados, estudos sem acesso integral e artigos que não abordavam a temática proposta. Realizou-se revisão bibliográfica em português e inglês sobre lasoterapia no manejo de mucosite oral em crianças oncológicas, cujos achados foram compilados para elaboração deste resumo.

### **Resultados e Discussão**

Os estudos avaliados mostram bons resultados quanto ao efeito da fotobiomodulação. Em um ensaio clínico multicêntrico, crianças tratadas com laser apresentaram redução significativa na intensidade da mucosite e da dor em comparação ao grupo placebo (GENOT et al., 2018). Pesquisas em pacientes submetidos a altas doses de metotrexato evidenciaram menor tempo de cicatrização e maior conforto oral nos grupos tratados com laser (MARQUES et al., 2021). Apesar dos resultados promissores, observa-se grande heterogeneidade nos protocolos utilizados, quanto ao comprimento de onda, intensidade, frequência e duração das sessões, o que dificulta a

padronização e a comparação entre os estudos (CAMPOS et al., 2019).

### Conclusão

A laserterapia de baixa intensidade demonstra eficácia na redução da gravidade da mucosite oral em pacientes pediátricos oncológicos. No entanto, ainda é necessário estudos com métodos uniformes para que protocolos clínicos sejam consolidados e sejam usados por todos.

### Referências

- AL-HUSSAINI, F. et al. Photobiomodulation Therapy in the Prevention of Chemotherapy Induced Oral Mucositis in Children with Acute Myeloid Leukemia: A Randomized, Double-blind, Clinical Trial. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, v. 47, p. 103404, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39501907/>. Acesso em: 20 set. 2025.
- CAMPOS, L. et al. Preliminary study in a new protocol for the treatment of oral mucositis in pediatric patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation and chemotherapy. *Lasers in Medical Science*, v. 34, n. 7, p. 1427-1433, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28664389/>. Acesso em: 20 set. 2025.
- GENOT, M. T. et al. Multicenter randomized, double-blind controlled trial to evaluate the efficacy of laser therapy for the treatment of severe oral mucositis induced by chemotherapy in children: laMPO RCT. *Supportive Care in Cancer*, v. 26, n. 9, p. 3021-3029, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29727048/>. Acesso em: 20 set. 2025.
- MARQUES, M. et al. Low-level laser or LED photobiomodulation on oral mucositis in pediatric patients under high doses of methotrexate: prospective, randomized, controlled trial. *Lasers in Medical Science*, v. 36, n. 5, p. 1011-1018, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33893842/>. Acesso em: 22 set. 2025.
- GHAITH, B. H. et al. Photobiomodulation for chemotherapy-induced oral mucositis in leukemic children: a randomized controlled clinical trial. *Oral Diseases*, [S. l.], v. 30, n. 5, p. 1075-1083, 2024. DOI: 10.1111/odi.14217. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35460304/>. Acesso em: 22 set. 2025.
- ALQAHTANI, S. S.; KHAN, S. D. Management of oral mucositis in children. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, v. 26, n. 5, p. 1648-1657, mar. 2022. DOI: 10.26355/eurrev\_202203\_28233. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35302212/>. Acesso em: 22 set. 2025.