



## **Laserterapia para tratamento de cicatrizes: Uma abordagem eficaz**

### **Autor(res)**

Rodrigo Guedes Boer  
Frankley Cavalcante Lisboa  
Carlos Gabriel Saldanha Grubert  
Anna Julia Fernandes Da Silva  
Sthefany De Souza Benedito

### **Categoria do Trabalho**

1

### **Instituição**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

### **Introdução**

Nos últimos anos, a laserterapia tem emergido como uma abordagem terapêutica promissora no auxílio ao processo de cicatrização da pele. Sua capacidade de acelerar a regeneração tecidual, modular a resposta inflamatória e estimular a síntese de colágeno tem despertado um crescente interesse na comunidade médica e científica. Nesta revisão, exploraremos a eficácia e os mecanismos de ação da laserterapia de baixa intensidade no reparo tecidual da pele, com foco em estudos recentes e evidências clínicas. Para contextualizar nosso entendimento, inicialmente examinaremos os fundamentos da cicatrização da pele e os principais desafios associados a esse processo. Em seguida, analisaremos os princípios físicos e biológicos subjacentes à laserterapia de baixa intensidade e como esses princípios se traduzem em benefícios terapêuticos para a cicatrização cutânea. Com base em uma análise crítica da literatura atual, discutiremos os resultados de estudos clínicos e experimentais que investigam a eficácia da laserterapia em diferentes condições dermatológicas, incluindo lesões agudas, crônicas e pós-cirúrgicas. Além disso, abordaremos as considerações práticas para a aplicação da laserterapia na prática clínica, incluindo protocolos de tratamento, parâmetros de dosagem e possíveis efeitos adversos. Ao concluir, destacaremos as lacunas no conhecimento atual e direções futuras para a pesquisa e desenvolvimento da laserterapia como uma ferramenta terapêutica ainda mais eficaz na cicatrização.

### **Objetivo**

O objetivo deste trabalho é revisar a literatura existente sobre laserterapia de baixa intensidade. Ele pretende explorar a eficácia dessa forma de terapia, seus mecanismos de ação, aplicações clínicas e desafios. A revisão será baseada em estudos de pesquisa, revisões sistemáticas e meta-análises, visando oferecer uma compreensão abrangente do papel da laserterapia no reparo da pele e seu potencial em várias condições dermatológicas.

### **Material e Métodos**

O material utilizado foi obtido por meio de pesquisas bibliográficas nas bases de dados PUBMED, MEDLINE, LILACS e SCIELO. Baseados em método de revisão literária, os autores, por sua vez, aplicaram os métodos de laserterapia e anotaram os resultados de forma relevante para a pesquisa. Foram utilizadas palavras-chave

## 6ª SEMANA DE CONHECIMENTO



relevantes, incluindo "laserterapia", "cicatrização da pele", "reparo tecidual" e "colágeno", para identificar artigos pertinentes publicados entre 2010 e 2021.

### Resultados e Discussão

A terapia com laser de baixa intensidade surge como uma estratégia terapêutica promissora para a restauração da pele, proporcionando melhorias notáveis no processo de cicatrização e na qualidade da pele após lesões, cirurgias ou queimaduras. Essa conclusão é suportada por evidências de investigações recentes, incluindo os estudos "A aplicação do laser de baixa intensidade na recuperação tecidual da pele" e "Eficiência da terapia com laser na abordagem de lesões por pressão: uma revisão detalhada".

A pesquisa examinou os efeitos da terapia com laser de baixa potência na regeneração da pele. Por meio de experimentos, os pesquisadores demonstraram que a terapia com laser promoveu melhorias substanciais na cicatrização da pele, reduzindo o tempo de recuperação e aprimorando a saúde da pele em modelos animais de feridas cutâneas.

Ademais, a revisão sistemática analisou a eficácia da terapia com laser no tratamento de úlceras de pressão. A análise abrangente dos estudos incluídos revelou que a terapia com laser foi capaz de acelerar a cicatrização de úlceras de pressão, diminuindo o tamanho da lesão e aprimorando a qualidade do tecido cicatricial.

Essas descobertas ressaltam o potencial da terapia com laser como uma opção terapêutica eficaz para uma variedade de condições dermatológicas, abrangendo desde lesões agudas até crônicas e pós-cirúrgicas. No entanto, são necessárias investigações adicionais para elucidar completamente os mecanismos subjacentes à terapia com laser e aprimorar seus protocolos de tratamento, visando obter resultados mais consistentes e clinicamente relevantes.

### Conclusão

Com as evidências apresentadas, a laserterapia de baixa intensidade demonstrou ser uma intervenção promissora no contexto do reparo tecidual da pele. A capacidade do laser de acelerar a cicatrização, modular a resposta inflamatória e estimular a síntese de colágeno oferece novas perspectivas no tratamento de uma variedade de condições dermatológicas.

No entanto, apesar dos resultados encorajadores, é importante reconhecer que ainda existem lacunas no conhecimento e na prática clínica relacionadas à laserterapia. A heterogeneidade dos protocolos de tratamento, a falta de padronização nos parâmetros de dosagem e a variabilidade na resposta individual dos pacientes destacam a necessidade de mais pesquisas e diretrizes clínicas claras.

Além disso, é fundamental considerar os custos e a acessibilidade da laserterapia, especialmente em contextos de saúde pública. Embora os benefícios terapêuticos sejam significativos, é importante garantir que a laserterapia esteja disponível e acessível.

### Referências

FERREIRA, A. C. D.; BATISTA, A. L. A.; CATÃO, M. H. C. DE V. A atuação da laserterapia na angiogênese e no reparo tecidual. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e34610313334, 2021.

LINS, R. D. A. U. et al. Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. *Anais brasileiros de dermatologia*, v. 85, n. 6, p. 849–855, 2010.

O uso do laser de baixa intensidade no reparo tecidual da pele – InterFISIO. Disponível em:

# 6ª SEMANA DE CONHECIMENTO



<<https://interfisio.com.br/o-uso-do-laser-de-baixa-intensidade-no-reparo-tecidual-da-pele/>>. Acesso em: 20 maio. 2024.

PIVA, J. A. DE A. C. et al. Ação da terapia com laser de baixa potência nas fases iniciais do reparo tecidual: princípios básicos. Anais brasileiros de dermatologia, v. 86, n. 5, p. 947–954, 2011.