

USO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO CONTROLE DA DOR E DA ANSIEDADE EM PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS: REVISÃO DA LITERATURA

USE OF LOW-LEVEL LASER THERAPY IN THE CONTROLO OF THE PAIN AND ANXIETY IN PEDIATRIC DENTAL PATIENTS: A LITERATURE REVIEW

USO DEL LÁSER DE BAJA POTENCIA EN EL CONTROL DEL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Rubia Hellen Nascimento Aires¹
Isabel Cristina Quaresma Rego²
Taina de Castelo Branco Araújo³
Tereza Maria Alcântara Neres⁴
Thiago Lima Monte⁵
Marcia Regina Soares Cruz⁶

RESUMO: A odontopediatria frequentemente envolve procedimentos capazes de desencadear dor e ansiedade, aspectos cruciais que podem comprometer a cooperação da criança e o sucesso do tratamento odontológico. Nesse contexto, o laser de baixa potência tem sido investigado como uma alternativa terapêutica adjuvante devido aos seus efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e bioestimuladores. O presente estudo teve como objetivo revisar a literatura científica acerca do uso do laser de baixa potência no controle da dor e da ansiedade em pacientes odontopediátricos. Os motores de busca incluíram os indexadores PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar, contemplando os seguintes descritores brasileiros: “Laserterapia”, “Odontopediatria”, “Dor” e “Ansiedade”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, a fim de otimizar a sensibilidade e a especificidade da busca. Os achados indicam que a laserterapia apresenta potencial significativo para reduzir a percepção dolorosa, minimizar o desconforto durante procedimentos odontológicos e contribuir para melhor manejo comportamental infantil. Conclui-se que o laser de baixa potência configura-se como um recurso encorajador na prática odontopediátrica, embora sejam necessários estudos adicionais com protocolos uniformizados para fortalecer o nível de evidência científica.

Palavras-chave: Laser de baixa potência. Odontopediatria. Dor. Ansiedade. Fotobiomodulação.

¹ Discente do curso de Odontologia na Universidade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

² Docente do curso de Odontologia de pós/ graduação na Faculdade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

³ Docente do curso de Odontologia de pós/ graduação na Faculdade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

⁴ Docente do curso de Odontologia de pós/ graduação na Faculdade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

⁵ Docente do curso de Odontologia de pós/ graduação na Faculdade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

⁶ Docente do curso de Odontologia de pós/ graduação na Faculdade Afya Centro Universitário - Uninovafapi.

ABSTRACT: Pediatric dentistry often involves procedures capable of triggering pain and anxiety, factors that may compromise the child's cooperation and the success of dental treatment. In this context, low-level laser therapy has been investigated as an adjunctive therapeutic alternative due to its analgesic, anti-inflammatory, and biostimulatory effects. The present study aimed to review the scientific literature regarding the use of low-level laser therapy in the control of pain and anxiety in pediatric dental patients. The search was conducted in the databases PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar, using the following descriptors: "Laser Therapy," "Pediatric Dentistry," "Pain," and "Anxiety," combined through the Boolean operators AND and OR, in order to optimize the sensitivity and specificity of the search strategy. The findings indicate that laser therapy has significant potential to reduce pain perception, minimize discomfort during dental procedures, and contribute to improved behavioral management in children. It is concluded that low-level laser therapy represents a promising resource in pediatric dental practice; however, further studies with standardized protocols are required to strengthen the level of scientific evidence.

Keywords: Low-level laser therapy. Pediatric dentistry. Pain. Anxiety. Photobiomodulation.

RESUMEN: La odontopediatría frecuentemente implica procedimientos capaces de desencadenar dolor y ansiedad, factores que pueden comprometer la cooperación del niño y el éxito del tratamiento odontológico. En este contexto, la terapia con láser de baja potencia ha sido investigada como una alternativa terapéutica adyuvante debido a sus efectos analgésicos, antiinflamatorios y bioestimuladores. El presente estudio tuvo como objetivo revisar la literatura científica acerca del uso del láser de baja potencia en el control del dolor y la ansiedad en pacientes odontopediátricos. La búsqueda se realizó en las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science y Google Scholar, utilizando los siguientes descriptores: "Laser Therapy", "Pediatric Dentistry", "Pain" y "Anxiety", combinados mediante los operadores booleanos AND y OR, con el fin de optimizar la sensibilidad y la especificidad de la estrategia de búsqueda. Los hallazgos indican que la terapia con láser presenta un potencial significativo para reducir la percepción del dolor, minimizar el malestar durante los procedimientos odontológicos y contribuir a un mejor manejo conductual infantil. Se concluye que el láser de baja potencia se configura como un recurso prometedor en la práctica odontopediátrica; sin embargo, son necesarios estudios adicionales con protocolos estandarizados para fortalecer el nivel de evidencia científica.

Palabras clave: Láser de baja potencia. Odontopediatría. Dolor. Ansiedad. Fotobiomodulación.

INTRODUÇÃO

A ansiedade odontológica em crianças é considerada uma condição multifatorial, resultante da interação entre experiências clínicas prévias, características individuais e aspectos relacionados ao desenvolvimento cognitivo e emocional. Evidências demonstram que a presença de cárie e a vivência anterior de tratamentos odontológicos, especialmente quando associadas à dor ou ao desconforto, configuram importantes fatores desencadeadores de estresse durante o atendimento. Soma-se a esses fatores a influência do contexto familiar, uma vez que a presença de acompanhantes ansiosos durante a consulta, determinados padrões de interação

familiar e a elevada exposição a telas digitais podem intensificar respostas de medo e dificuldade de autorregulação emocional na criança, contribuindo para potencialização da ansiedade frente ao tratamento odontológico (GRISOLIA *et al.*, 2021).

O laser de baixa potência, é uma ferramenta terapêutica amplamente utilizada na odontologia, principalmente na odontopediatria, destacando-se por suas propriedades analgésicas, anti-inflamatórias e bioestimuladoras. Seu funcionamento se dá por meio da emissão de luz de baixa intensidade, que interage com os tecidos biológicos, promovendo fotobiomodulação e estimulando processos de reparo tecidual. Na prática clínica, é empregado em diversos procedimentos, como manejo de dor pós-exodontia, cicatrização de lesões orais, pós-frenectomia/frenotomia, controle de sensibilidade e até mesmo como coadjuvante dos tratamentos ortodônticos pediátricos. A literatura indica que seu uso garante bem-estar ao paciente infantil, favorecendo uma melhor aceitação do tratamento e contribuindo para a redução da tensão emocional no decorrer do atendimento odontológico (RODRIGUES *et al.*, 2023).

Paralelo a isso, procedimentos odontológicos invasivos realizados na infância frequentemente estão relacionados a estímulos potencialmente traumáticos, como dor, ruídos, vibração e sensação de perda de controle, fatores que podem desencadear medo, ansiedade e comportamento não colaborativo durante o atendimento. Essas experiências adversas podem moldar significativamente a perspectiva de uma criança em relação ao tratamento odontológico e repercutir na adesão aos cuidados com a saúde bucal em longo prazo. Diante desse cenário, estratégias terapêuticas menos invasivas vêm sendo investigadas com o intuito de minimizar o desconforto físico e emocional do paciente pediátrico. Notavelmente, destaca-se a terapia de fotobiomodulação, mediante suas ações analgésicas e imunomoduladoras, como uma ferramenta auxiliar efetiva capaz de reduzir a percepção dolorosa e tornar os procedimentos clínicos mais confortáveis para crianças (HAMOUDA; EL-HABASHY; KHALIL, 2024).

Por conseguinte, a acupuntura com laser de baixa potência surge como uma técnica de grande potencial na odontopediatria por constituir uma abordagem não invasiva capaz de estimular pontos específicos como YinTang e C7, cooperando para a redução da frequência cardíaca e maior estabilidade da oxigenação durante procedimentos odontológicos associados ao controle da ansiedade e ao conforto do paciente infantil. Nesse viés, sua aplicação promove efeitos ansiolíticos e analgésicos, auxiliando na redução de respostas fisiológicas ao estresse, além de favorecer maior cooperação durante o atendimento odontológico. Por ser indolor e bem

aceita por crianças, especialmente aquelas com medo de agulhas, a laseracupuntura configura-se como uma alternativa promissora para o manejo comportamental em procedimentos clínicos pediátricos (MARTINS *et al.*, 2024).

Segundo Khan *et al.* (2023), a laserterapia de baixa potência tem se destacado como uma alternativa eficaz no manejo da dor durante técnicas conservadoras na odontologia infantil. Sendo assim, a fotobiomodulação aplicada previamente à anestesia local é fundamental para redução significativa da percepção dolorosa e da ansiedade, além de melhorar o comportamento e a colaboração infantil no desenrolar do atendimento, apresentando resultados superiores quando comparada a métodos convencionais, como anestésicos tópicos, resfriamento do local e vibração. Ademais, o método demonstra ação analgésica, anti-inflamatória e bioestimuladora proporcionando maior conforto para o paciente sem necessidade adicional de fármacos e favorecendo experiências odontológicas menos traumáticas.

Em consonância com os fatos mencionados anteriormente, vale ressaltar também que a terapia fotoestimuladora aplicada antes da injeção de anestesia local em crianças demonstrou reduzir significativamente a dor do procedimento sem comprometer a eficácia anestésica, garantindo que o efeito do anestésico fosse mantido durante tratamentos odontológicos como pulpotomia ou cimentação de coroas metálicas. Além disso, a técnica se mostrou segura e bem tolerada, não apresentando efeitos adversos e sendo compatível com a cooperação infantil durante o atendimento, reforçando seu potencial como estratégia viável para minimizar a dor durante intervenções clínicas em crianças (FARAH *et al.*, 2025).

O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão da literatura, as evidências científicas disponíveis acerca do uso do laser de baixa potência no controle da dor e da ansiedade em pacientes odontopediátricos, avaliando seus mecanismos de ação, principais indicações clínicas, benefícios terapêuticos e sua aplicabilidade como recurso adjuvante no manejo comportamental e no conforto durante o atendimento odontológico infantil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão da literatura, de caráter qualitativo e descritivo, cujo objetivo foi analisar as evidências científicas acerca do uso da laserterapia de baixa potência no controle da dor e da ansiedade em pacientes odontopediátricos.

A elaboração deste estudo seguiu as etapas propostas para revisões de literatura: definição do tema e da questão norteadora, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, busca

nas bases de dados, seleção dos estudos, extração e análise dos dados e síntese dos resultados.

A pergunta norteadora da pesquisa foi:

“Qual a efetividade do uso do laser de baixa potência no controle da dor e da ansiedade em pacientes odontopediátricos?”

Foram utilizados como ferramentas de busca, os indexadores ; PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar, incluindo descritores brasileiros obtidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “Laserterapia”, “Odontopediatria”, “Dor” e “Ansiedade”, e descritores da língua inglesa coletados a partir do Medical Subject Headings (MeSH), incluindo: “Laser Therapy”, “Low-Level Light Therapy”, “Pediatric Dentistry”, “Pain” e “Anxiety”; combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Foram considerados elegíveis estudos publicados no período de 2021 a 2026, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem o uso da laserterapia de baixa potência no controle da dor e/ou da ansiedade em pacientes pediátricos submetidos a procedimentos odontológicos.

Os critérios de inclusão contemplaram ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises e revisões de literatura, desde que relacionados ao tema proposto e conduzidos em população infantil. Foram excluídos estudos duplicados, trabalhos indisponíveis na íntegra, publicações que não abordassem diretamente as variáveis de interesse (dor, ansiedade e odontopediatria), tal como aqueles realizados exclusivamente com população adulta.

A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas distintas. Inicialmente, realizou-se a triagem por meio da leitura dos títulos e resumos, com o objetivo de identificar publicações potencialmente relevantes. Posteriormente, os estudos pré-selecionados foram analisados na íntegra, a fim de verificar sua conformidade com os critérios de elegibilidade estabelecidos.

Ao término desse processo, foram incluídos 14 estudos, os quais atenderam aos critérios previamente definidos e constituíram a amostra final da presente revisão. As informações extraídas dos artigos selecionados foram estruturadas em forma de tabela, contemplando autoria, ano de publicação, objetivo, delineamento metodológico, principais resultados e conclusões.

A análise dos dados foi realizada de maneira descritiva e comparativa, possibilitando a identificação e a compilação dos principais achados da literatura referentes à eficácia da laserterapia de baixa potência na redução da dor e da ansiedade em pacientes odontopediátricos.

Por se tratar de um estudo de revisão de literatura, baseado exclusivamente em dados secundários disponíveis em domínio público, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as normativas vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos incluídos demonstra que a laserterapia de baixa potência apresenta aplicações relevantes na odontopediatria. De modo geral, os resultados indicam sua eficácia como abordagem não invasiva no manejo clínico de pacientes pediátricos. A Tabela 1 reúne de forma consolidada as principais características dos estudos selecionados, permitindo a comparação dos objetivos, formas de aplicação e conclusões.

Tabela 1 – Síntese crítica das evidências científicas sobre a aplicação do laser de baixa intensidade no manejo clínico da dor, ansiedade e reparo tecidual em odontopediatria (2021–2025)

Autor/Ano	Objetivo do estudo	Aplicação da laserterapia na odontopediatria	Conclusão
Amrutha Varshini et al. (2021)	Avaliar métodos para redução da dor durante a anestesia local em crianças	Uso do laser de baixa potência como bioestimulação pré-anestésica	Observou-se redução significativa da dor, evidenciando-se como alternativa eficaz e não invasiva
Sandhyarani et al. (2021)	Avaliar o efeito do laser no ponto de acupuntura LI4 na dor durante anestesia local	Aplicação do laser em acuponto (LI4) para analgesia	Houve redução significativa da dor e melhora no manejo comportamental infantil
Santos et al. (2024)	Analisar protocolos de uso da laserterapia de baixa potência na odontologia	Aplicação em analgesia, modulação e bioestimulação tecidual	O laser apresenta ampla aplicabilidade clínica, sendo considerado seguro e eficaz
Kulkarni et al. (2025)	Avaliar a eficácia da laserterapia de baixa potência na redução da	Aplicação de laser em ponto de acupuntura	Demonstrou eficácia na redução da ansiedade e melhora de parâmetros

Autor/Ano	Objetivo do estudo	Aplicação da laserterapia na odontopediatria	Conclusão
	ansiedade em crianças (Baihui – GV20) antes submetidas à anestesia local	fisiológicos, configurando-se como método não invasivo promissor no manejo comportamental	
Eldehna et al. (2025)	Investigar o efeito da baixa potência (650 nm) de laserterapia na reversão da anestesia local em tecidos moles de crianças	Aplicação de laser de baixa potência (650 nm) na região anestesiada para acelerar a recuperação sensorial	Promoveu redução significativa do tempo de anestesia, contribuindo para maior conforto e menor risco de traumas pós-operatórios
Peron et al. (2026)	Avaliar, por meio de revisão sistemática e metanálise, a eficácia da aplicação de fotobiomodulação na redução da dor durante a anestesia local em crianças	Uso da laserterapia anestésica associada à aplicação como método adjuvante para analgesia	Evidenciou-se redução significativa da dor embora haja necessidade de padronização dos protocolos clínicos
El Mansy; Rashed (2026)	Comparar a eficácia da laserterapia, lidocaína e clorexidina no tratamento de úlceras orais traumáticas em crianças	Aplicação de laser de baixa potência diretamente sobre lesões ulceradas para analgesia e reparo tecidual	Apresentou superioridade na redução da dor e aceleração da cicatrização, além de alta aceitação pelos pacientes

Fonte: Autoria Própria, 2026

Os estudos analisados evidenciam, de forma consistente, o potencial da laserterapia de baixa potência como recurso coadjuvante no manejo da dor, ansiedade e reparo tecidual na odontopediatria. De modo geral, observa-se convergência entre os achados quanto à sua eficácia, embora com variações nos protocolos de aplicação e nos desfechos avaliados.

No que se refere ao controle da dor durante a anestesia local, os estudos de Amrutha

Varshini et al. (2021) e Sandhyarani et al. (2021) demonstraram redução significativa da dor por meio da aplicação prévia do laser. Destaca-se que Sandhyarani et al. (2021) utilizaram a estimulação de pontos de acupuntura (LI4), evidenciando que a laseracupuntura pode potencializar o efeito analgésico e contribuir para melhor comportamento clínico. Esses achados são corroborados pela revisão sistemática de Peron et al. (2026), que identificou efeito moderado a significativo da fotobiomodulação na redução da dor associada à anestesia, embora ressalte a necessidade de padronização dos parâmetros clínicos.

Além do efeito analgésico, a laserterapia também demonstrou impacto positivo sobre aspectos emocionais, como a ansiedade. O estudo de Kulkarni et al. (2025) evidenciou redução significativa dos níveis de ansiedade e melhora de parâmetros fisiológicos após aplicação do laser no ponto de acupuntura Baihui (GV20), reforçando seu papel como estratégia não farmacológica no manejo comportamental de pacientes pediátricos. Esse resultado amplia a compreensão dos benefícios da terapia, que não se restringem apenas à dor, mas também ao conforto emocional da criança.

No contexto pós-operatório, Eldehna et al. (2025) demonstraram que a laserterapia foi eficaz na aceleração da reversão da anestesia local, reduzindo o tempo de dormência e, conseqüentemente, o risco de traumas em tecidos moles, como mordeduras acidentais. Esse achado é clinicamente relevante, especialmente em pacientes infantis, nos quais o controle motor e a percepção sensorial ainda estão em desenvolvimento.

De forma complementar, no que diz respeito à reparação tecidual, o estudo de El Mansy e Rashed (2026) demonstrou superioridade da laserterapia em relação a agentes convencionais, como lidocaína e clorexidina, promovendo maior redução da dor e aceleração do processo de cicatrização em úlceras traumáticas. Esse resultado reforça o efeito bioestimulador e anti-inflamatório do laser, previamente descrito na literatura.

Adicionalmente, Santos et al. (2024) destacam a ampla aplicabilidade clínica da laserterapia de baixa intensidade, incluindo efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e de bioestimulação, corroborando os achados dos estudos clínicos analisados. Contudo, os autores também enfatizam a diversidade de estratégias utilizadas, ressaltando a ausência de uma padronização dos métodos clínicos, fatos esses que dificultam a comparação direta entre os resultados.

Diante desse cenário, embora haja consenso quanto aos benefícios da laserterapia na odontopediatria, observa-se heterogeneidade metodológica entre os estudos, especialmente em

relação aos parâmetros de aplicação (comprimento de onda, tempo de exposição e dose de energia). Tal variabilidade reforça a necessidade de estudos adicionais que visem à sistematização dos protocolos clínicos, a fim de otimizar sua aplicabilidade e reprodutibilidade na prática terapêutica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À luz dos estudos avaliados, evidencia-se que a laserterapia de baixa potência constitui uma abordagem eficaz e segura na odontopediatria, apresentando benefícios pertinentes no controle da dor, redução da ansiedade e potencialização do reparo tecidual. Sua aplicação, tanto de forma direta sobre tecidos quanto em pontos de acupuntura, indica potencial promissor como método não invasivo e complementar às terapias convencionais, contribuindo não só para a melhoria do manejo comportamental, mas também para a garantia do bem-estar dos pacientes pediátricos.

Entretanto, observa-se a prevalência de uma heterogeneidade na descrição dos parâmetros utilizados entre os estudos, o que ressalta a necessidade de maior uniformização das condutas e da necessidade de investigações adicionais que possibilitem a estruturação de diretrizes bem definidas para sua aplicação. Dessa maneira, conclui-se que a laserterapia se apresenta como uma alternativa potencialmente eficaz na prática odontológica infantil, desde que utilizada da maneira correta, com base em evidências científicas e protocolos terapêuticos adequadamente estabelecidos.

REFERÊNCIAS

AMRUTHAVARSHINI, I. et al. Effectiveness of pre-cooling the injection site, laser biostimulation, and topical local anesthetic gel in reduction of local anesthesia injection pain in children. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 14, n. 1, p. 81–83, 2021.

ELDEHNA, A. M. et al. Effect of low-level laser therapy on reversal of soft tissue local anesthesia in children: a randomized clinical trial. *Journal of Lasers in Medical Sciences*, v. 16, e57, 2025. DOI: 10.34172/jlms.2025.

EFFECT OF LOW-LEVEL LASER THERAPY IN MANAGING ANXIOUS CHILDREN AGED 8–12 YEARS BEFORE AND AFTER ADMINISTRATION OF LOCAL ANAESTHESIA: A CLINICAL TRIAL. *International Journal of Environmental Sciences*, [S. l.], p. 3182–3195, 2025. DOI: 10.64252/fa4yfm72.

FARAH, M. et al. Effect of photo-bio-modulation on pain perception with inferior alveolar nerve block among children: a split mouth study. *Bioinformation*, v. 21, n. 5, p. 914–917, 2025. DOI: 10.6026/973206300210914.

GHAJARI, M. F. et al. Expediting the reversal of inferior alveolar nerve block anesthesia in children with photobiomodulation therapy. *Lasers in Medical Science*, v. 39, n. 1, p. 148, 2024. DOI: [10.1007/s10103-024-04096-x](https://doi.org/10.1007/s10103-024-04096-x).

GRISOLIA, B. M. et al. Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: a systematic review with meta-analyses. *International Journal of Paediatric Dentistry*, Oxford, v. 31, n. 2, p. 168–183, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/ipd.12712>.

HAMOUDA, A. A.; EL-HABASHY, L. M.; KHALIL, A. The use of laser photobiomodulation as pre-anesthetic tissue management technique in reducing injection pain in children. *BMC Oral Health*, v. 24, n. 1, p. 717, 2024. DOI: [10.1186/s12903-024-04430-3](https://doi.org/10.1186/s12903-024-04430-3).

KHAN, B. S. et al. Low-level laser therapy to alleviate pain of local anesthesia injection in children: a randomized control trial. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 16, suppl. 3, p. S283–S287, 2023.

MANSY, M. E.; RASHED, M. F. Evaluation of low level laser therapy and lidocaine versus chlorohexidine for the management of traumatic oral ulcers in children: a randomized controlled study. *Scientific Reports*, v. 16, p. 3738, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-34529-8>.

PEREIRA MARTINS, S. et al. Controle da ansiedade pela técnica de acupuntura a laser em criança: relato de caso. *Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal)*, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 37–41, 2026. DOI: [10.29327/24816.9.3-6](https://doi.org/10.29327/24816.9.3-6).

RODRIGUES, B. A. L. et al. Tipos de lasers e suas aplicações em odontopediatria. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, e31810514963, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14963>.

SANDHYARANI, B. et al. Effect of low-level laser on LI4 acupoint in pain reduction during local anesthesia in children. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 14, n. 4, p. 462–466, 2021.

SANTOS, D.; DINIZ, S.; CASTRO, A.; PAINS, M. Low-level laser therapy protocols for dentistry: an integrative review. *Concilium*, v. 24, p. 122–146, 2024. DOI: [10.53660/CLM-2705-24A17](https://doi.org/10.53660/CLM-2705-24A17).

ZANCHETTA PERON, F. et al. Effect of photobiomodulation on pain perception during local anesthesia in children: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, v. 26, n. 1, p. 1–18, 2026. DOI: <https://doi.org/10.17245/jdapm.2026.26.1.1>.