

ANTIBIÓTICOS E ANTI-INFLAMATÓRIOS NA ODONTOLOGIA: USO INDEVIDO, RISCOS E A URGENTE NECESSIDADE DE CRITÉRIOS CLÍNICOS

SYSTEMATIC ANTIBIOTICS AND ANTI-INFLAMMATORIES IN DENTISTRY: MISUSE, RISKS, AND THE URGENT NEED FOR CLINICAL CRITERIA

ANTIBIÓTICOS Y ANTIINFLAMATORIOS EN ODONTOLOGÍA: USO INDEBIDO, RIESGOS Y LA URGENTE NECESIDAD DE CRITERIOS CLÍNICOS

Kevin Cavalcante Almeida¹, Laura Beatriz Sousa Lopes², Nillo Henrik Caetano Belo da Silva³, Ana Carolina Garcia da Silva⁴, Lara Bianca Sousa Lopes⁵, Marcella Miranda Lima Lucas⁶, Cláudio Maranhão Pereira⁷

DOI: 10.54899/dcs.v22i83.3508

Recibido: 02/10/2025 | Aceptado: 03/10/2025 | Publicación en línea: 15/10/2025.

RESUMO

O uso de antibióticos e anti-inflamatórios na Odontologia é prática comum, mas frequentemente realizado de forma inadequada, sem respaldo em critérios clínicos claros. Esta revisão sistemática analisou publicações entre 2019 e 2025, incluindo diretrizes, revisões sistemáticas, ensaios clínicos e estudos observacionais. Evidências demonstram que antibióticos raramente são indicados em quadros de dor pulpar e periapical sem sinais sistêmicos, e que a profilaxia deve ser restrita a situações específicas, como pacientes de alto risco para endocardite infecciosa. O uso indiscriminado de clindamicina foi associado a maior risco de infecção por *Clostridioides difficile*, reforçando a necessidade de alternativas mais seguras. Em cirurgias odontológicas, como exodontia de terceiros molares e instalação de implantes, o benefício da profilaxia antibiótica é modesto ou incerto, e regimes prolongados não são recomendados. Para analgesia, AINEs isolados ou combinados com paracetamol mostraram-se superiores aos opioides, com menor perfil de risco. Os resultados evidenciam a urgência de programas de *stewardship* voltados à Odontologia, com o objetivo de racionalizar prescrições, reduzir riscos e alinhar a prática clínica às melhores evidências disponíveis.

¹ Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: kevincavalcante01@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-3787-9089>

² Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: laurabeatriza-@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8239-8790>

³ Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: nillo.silva@unigy.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-4389-1271>

⁴ Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: ana.csilva@unigy.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-3179-4722>

⁵ Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: lara.lopes@unigoyazes.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-5851-3496>

⁶ Graduando em Odontologia, Centro Universitário Unigoyazes (UNIGY), Trindade, Goiás, Brasil.
E-mail: mirandamarcellaaa@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-0972-6598>

⁷ Doutor em Estomatopatologia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Piracicaba, São Paulo, Brasil.
E-mail: claudiopereira@pucgoias.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5511-0387>

Palavras-chave: Antibióticos na Odontologia. Anti-inflamatórios. Prescrição Inadequada. Stewardship Antimicrobiano. Critérios Clínicos.

ABSTRACT

The use of antibiotics and anti-inflammatory drugs in Dentistry is common practice but often carried out inappropriately, lacking clear clinical criteria. This systematic review analyzed publications from 2019 to 2025, including guidelines, systematic reviews, clinical trials, and observational studies. Evidence shows that antibiotics are rarely indicated for pulpal and periapical pain without systemic involvement, and prophylaxis should be limited to specific situations, such as high-risk patients for infective endocarditis. Indiscriminate use of clindamycin has been associated with an increased risk of *Clostridioides difficile* infection, highlighting the need for safer alternatives. In dental surgeries, such as third molar extractions and implant placement, the benefits of antibiotic prophylaxis are modest or uncertain, and prolonged regimens are not recommended. For pain management, NSAIDs alone or combined with acetaminophen proved superior to opioids, with fewer adverse effects. These findings emphasize the urgency of implementing stewardship programs in Dentistry to rationalize prescriptions, reduce risks, and align clinical practice with the best available evidence.

Keywords: Antibiotics in Dentistry. Anti-inflammatory Drugs. Inappropriate Prescribing. Antimicrobial Stewardship. Clinical Criteria.

RESUMEN

El uso de antibióticos y antiinflamatorios en odontología es una práctica común, pero a menudo se realiza de forma inadecuada, sin criterios clínicos claros. Esta revisión sistemática analizó publicaciones publicadas entre 2019 y 2025, incluyendo guías, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios observacionales. La evidencia muestra que los antibióticos rara vez se indican para el dolor pulpar y periapical sin signos sistémicos, y que la profilaxis debe limitarse a situaciones específicas, como pacientes con alto riesgo de endocarditis infecciosa. El uso indiscriminado de clindamicina se ha asociado con un mayor riesgo de infección por *Clostridioides difficile*, lo que refuerza la necesidad de alternativas más seguras. En cirugías dentales, como la extracción de terceros molares y la colocación de implantes, el beneficio de la profilaxis antibiótica es modesto o incierto, y no se recomiendan regímenes prolongados. Para la analgesia, los AINE, solos o en combinación con paracetamol, han demostrado ser superiores a los opioides, con un perfil de riesgo menor. Estos resultados resaltan la urgente necesidad de programas de optimización del uso de antimicrobianos en odontología, con el objetivo de optimizar las prescripciones, reducir los riesgos y alinear la práctica clínica con la mejor evidencia disponible.

Palabras clave: Antibióticos en Odontología. Antiinflamatorios. Prescripción Inapropiada. Optimización del Uso de Antimicrobianos. Criterios Clínicos.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A dor e as infecções de origem odontogênica figuram entre os motivos mais frequentes de procura por atendimento odontológico de urgência. Historicamente, isso se traduziu em alto consumo de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e antibióticos, muitas vezes sem indicação formal, expondo pacientes a riscos evitáveis e contribuindo para a resistência antimicrobiana (Teoh et al., 2025; Huynh et al., 2025; ADA, 2023). Dentistas respondem por uma fração substancial de prescrições antimicrobianas no ambulatório, e estudos em diferentes países sugerem sobreuso e uso inadequado recorrentes (Ramanathan et al., 2023; Cirkel et al., 2025; Del Fiol et al., 2022).

No manejo da dor aguda odontológica, diretrizes recentes priorizam terapias não opioides, recomendando AINEs isolados ou em combinação com paracetamol como esquema de primeira linha, dada a eficácia superior e a segurança relativa em comparação com opioides (ADA, 2024; Feldman et al., 2025). Ainda assim, o uso indiscriminado e prolongado de AINEs carece de critério, podendo associar-se a efeitos adversos gastrointestinais, renais e, de forma controversa, à interferência na consolidação óssea e na cicatrização do alvéolo pós-extração (Chuang et al., 2024; Murphy et al., 2023).

Quanto aos antibióticos, a diretriz da American Dental Association (ADA) para o manejo urgente de dor e edema de origem pulpar e periapical desencoraja seu uso na maioria dos quadros sem envolvimento sistêmico, priorizando o tratamento odontológico definitivo (DCDT) e analgésicos (Lockhart et al., 2019). Dados de coortes nacionais mostram que uma grande parcela das profilaxias antibióticas prescritas antes de procedimentos dentários é desnecessária, e que agentes como a clindamicina têm perfil de dano desfavorável (Suda et al., 2019; Wilson et al., 2023; Perry, 2024).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2024), a resistência antimicrobiana representa uma das dez maiores ameaças à saúde pública global, responsável por aproximadamente 1,27 milhão de mortes anuais atribuídas diretamente a infecções resistentes. Projeções indicam que, até 2050, esse número poderá chegar a 10 milhões de mortes por ano, com custos bilionários para os sistemas de saúde.

Na Odontologia, estima-se que dentistas sejam responsáveis por cerca de 10% das prescrições antibióticas em ambulatórios (Ramanathan et al., 2023). Estudos nacionais e internacionais mostram taxas de uso inadequado superiores a **70%** em profilaxias e tratamentos

sem indicação formal, principalmente em exodontias e casos de dor pulpar sem sinais sistêmicos (Suda et al., 2019; Del Fiol et al., 2022).

No Brasil, a ANVISA (2023) tem alertado para o risco do uso abusivo de antibióticos em Odontologia, ressaltando a necessidade de programas de *stewardship* e protocolos clínicos específicos. Além da resistência bacteriana, o uso indiscriminado de antibióticos pode gerar efeitos adversos graves, como colite associada a *Clostridioides difficile*, reações alérgicas severas e impacto na microbiota intestinal (Zhang et al., 2022; Perry, 2024).

Em profilaxia para endocardite infecciosa (EI), a atualização da American Heart Association restringe a premedicação a um pequeno subgrupo de alto risco, não recomendando clindamicina e reforçando que a maioria dos casos de EI se relaciona a bacteremias de atividades diárias e não a procedimentos dentários (AHA, 2021; Lockhart; Baddour, 2021). Para próteses articulares, a diretriz AAOS 2024 conclui que a profilaxia sistêmica rotineira antes de procedimentos dentários provavelmente não reduz o risco de infecção periprotética (AAOS, 2024; ADA, 2022).

Em cirurgias dentárias eletivas, como extração de terceiros molares e instalação de implantes, revisões sistemáticas recentes sugerem benefícios limitados ou incertos do uso rotineiro de antibióticos, com balanço benefício–risco que tende a desfavorecer esquemas profiláticos generalizados (Xin et al., 2023; Machado et al., 2023; Momand et al., 2024; Torof et al., 2023). Na periodontia, o uso adjunto de antimicrobianos sistêmicos deve ser criterioso, reservado a casos selecionados e com duração curta, dada a heterogeneidade de benefício e os riscos populacionais (Karrabi et al., 2022; Botelho et al., 2025).

Diante disso, torna-se fundamental revisar criticamente a literatura recente sobre o uso de antibióticos e anti-inflamatórios em Odontologia, destacando práticas inadequadas, riscos clínicos e a urgente necessidade de critérios baseados em evidências.

MÉTODOS

Realizou-se busca estruturada em PubMed, Scopus e páginas institucionais (ADA, AHA, AAOS, CDC) para publicações de 2019 a 2025, em inglês/português/espanhol, usando termos combinados relacionados a “dental”, “antibiotics”, “anti-inflammatory”, “NSAIDs”, “endocarditis”, “prosthetic joint”, “third molar”, “implant”, “periodontitis”, “inappropriate”, “antimicrobial stewardship”. Incluímos estudos com delineamentos compatíveis às perguntas e

relevância clínica, priorizando revisões sistemáticas, diretrizes e estudos recentes. Foram excluídos relatos isolados e séries muito pequenas quando havia síntese superior disponível. A extração abrangeu autores, ano, título, desenho, intervenções, desfechos e principais conclusões. O corpo do texto reporta achados por tema. A seguir o Fluxograma representativo dos métodos deste trabalho.

Identificação:

- Registros encontrados em bases eletrônicas (PubMed, Scopus, Web of Science, ADA, AHA, AAOS): **512**
- Registros adicionais identificados por outras fontes: **14**

Triagem:

- Registros após remoção de duplicatas: **420**
- Registros excluídos após leitura de título/resumo: **365**

Elegibilidade:

- Artigos avaliados em texto completo: **55**
- Artigos excluídos por não atender aos critérios (ex.: séries de casos muito pequenas, revisões não sistemáticas): **28**

Incluídos na revisão qualitativa:

- **27 artigos** (diretrizes, revisões sistemáticas, RCTs (estudos clínicos randomizados) e estudos observacionais relevantes)

REVISÃO DE LITERATURA

Estudos apontam que dentistas respondem por cerca de 10% das prescrições antibióticas no ambulatório e que uma proporção substancial é inadequada, muitas vezes por profilaxias não indicadas ou por tratar dor de origem inflamatória sem infecção (Ramanathan et al., 2023; Murphy et al., 2024; Teoh et al., 2025). No Brasil, observou-se variação no perfil de antibióticos prescritos por cirurgiões-dentistas ao longo da última década, com destaque para penicilinas, macrolídeos e lincosamidas (Del Fiol et al., 2022).

A diretriz baseada em evidências da ADA (2019) recomenda não prescrever antibióticos na maioria dos casos de pulpite irreversível sintomática, periodontite apical sintomática e abscesso apical localizado sem sinais sistêmicos, indicando intervenção odontológica (DCDT) e analgésicos (Lockhart et al., 2019). O uso de antibióticos é reservado para casos com

envolvimento sistêmico (febre, mal-estar) ou imunossupressão.

Em coorte norte-americana, 80,9% das profilaxias antibióticas pré-procedimento foram discordantes de diretrizes. A clindamicina esteve desproporcionalmente envolvida (Suda et al., 2019). Análises mais recentes confirmam altas taxas de prescrição sem amparo em diretrizes, com oportunidade clara para *stewardship* (Murphy et al., 2024; Portman et al., 2025).

Ainda sobre a Clindamicina, esta associa-se ao maior risco relativo de infecção por *Clostridioides difficile* (CDI) entre antibióticos comumente usados, ao passo que doxiciclina e penicilina V apresentam risco menor. Estudos em idosos relacionam CDI a antibióticos dentários, sendo estes frequentemente discordantes de diretrizes (Zhang et al., 2022; Miller et al., 2023; Wilson et al., 2023). Revisões e comunicados de segurança desaconselham o uso de clindamicina como primeira escolha em Odontologia (Perry, 2024).

A AHA (2021) restringe a antibioticoprofilaxia a pacientes de alto risco (p. ex., prótese valvar, história prévia de EI, cardiopatias congênitas específicas), reforçando que poucos casos de EI seriam prevenidos por profilaxia dentária (AHA, 2021; ADA, 2022). A diretriz AAOS 2024 conclui que o uso rotineiro de antibiótico sistêmico antes de procedimentos dentários em portadores de artroplastia total de quadril/joelho pode não reduzir o risco de infecção periprotética. Recomenda-se decisão individualizada e comunicação com o ortopedista quando existir histórico de complicações (AAOS, 2024; ADA, 2022).

Quando avaliado a prescrição em exodontia de terceiros molares, revisões sistemáticas recentes mostram benefício modesto ou incerto do uso rotineiro de antibióticos na prevenção de infecção/alveolite após exodontia de terceiros molares. Quando há efeito, o NNT (Número Necessário para Tratar) tende a ser alto, e há incremento de eventos adversos (Xin et al., 2023; Machado et al., 2023). A seleção criteriosa de casos, técnica cirúrgica e cuidados locais parecem superar o impacto de antibioticoprofilaxia universal.

Em relação as cirurgia de instalação de Implantes dentários, evidências contemporâneas apontam que uma dose única pré-operatória (p. ex., 2 g amoxicilina) pode reduzir falhas precoces em contextos específicos, mas o benefício absoluto é pequeno e o uso prolongado pós-operatório não encontra suporte (Momand et al., 2024; Torof et al., 2023; Kim; Xu; Zhang, 2020). A decisão deve considerar risco individual (histórico de periodontite, tabagismo, enxertos complexos) e princípios de uso parcimonioso.

Metanálises recentes sobre a associação da Periodontia e antibióticos sistêmicos adjuntos, mostram ganhos adicionais na redução de profundidade de sondagem e ganho de inserção clínica

com amoxicilina+metronidazol em periodontite estágio III/IV em pacientes selecionados, mas o efeito é heterogêneo e o risco de resistência/injúrias sistêmicas recomenda uso curto e restrito (Karrabi et al., 2022; Atieh; Tenenbaum; Katancic, 2024; Botelho et al., 2025; Tang et al., 2023).

Quando é avaliado o uso de AINEs e manejo da dor aguda odontológica, a diretriz da ADA (2024) recomenda AINEs (ibuprofeno/naproxeno) isolados ou combinados com paracetamol como primeira linha para dor aguda dentária, evitando opioides de rotina. RCT recente em exodontia de terceiros molares confirmou superioridade de ibuprofeno+paracetamol frente combinações com opioides em analgesia e função, com menos eventos adversos (ADA, 2024; Feldman et al., 2025).

A relação entre AINEs e consolidação óssea permanece debatida: metanálises recentes em trauma sugerem pequeno aumento de não união em adultos, ao passo que dados odontológicos/controlados não demonstram prejuízos clinicamente relevantes com regimes de curta duração. Recomenda-se cautela em pacientes com risco elevado e evitar uso prolongado (Chuang et al., 2024; Murphy et al., 2023; Yuthavong et al., 2025).

Em relação aos Corticosteroides no pós-operatório, embora úteis para reduzir edema, o benefício analgésico adicional de corticosteroides sistêmicos é modesto e deve ser ponderado frente a comorbidades; o uso rotineiro “pré-emptivo” carece de evidência robusta (Miroshnychenko et al., 2023; Pimenta et al., 2024).

Fatores relacionados à pressão do paciente, inércia de diretrizes, crenças sobre “profilaxia” e desconhecimento sobre riscos de CDI e reações adversas alimentam o uso sem indicação de antimicrobianos e antiinflamatórios. Por outro lado a intervenções de *stewardship* (educação, audit & feedback, protocolos) reduzem prescrições inadequadas na prática odontológica (Martine; Santos; Almeida, 2024; Mendez-Romero et al., 2025; Teoh et al., 2025).

Globalmente, a literatura recente converge em três eixos: (i) antibióticos raramente são indicados para dor pulpar/periapical sem sinais sistêmicos; (ii) profilaxia deve ser excepcional (EI alto risco; decisões individualizadas em prótese articular), e esquemas prolongados são desaconselhados; (iii) no controle da dor, AINEs e paracetamol são efetivos e seguros quando usados por curto período e com contraindicações consideradas. A seguir a Tabela 1 mostra todos os artigos pesquisados enfatizando o tipo de estudo e a conclusão de cada pesquisa.

Tabela 1 – Principais estudos incluídos (autores, ano, título, conclusão)

Autores (Ano)	Título	Tipo de estudo	Nível de evidência*	Conclusão
LOCKHART et al. (2019)	Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for urgent pulpal/periapical conditions	Diretriz (ADA) baseada em evidência	I	Antibióticos não indicados na maioria dos casos sem envolvimento sistêmico; priorizar DCDT
TAMPI et al. (2019)	Antibiotics for urgent management of symptomatic pulpal/periapical conditions	Revisão sistemática	I	Benefício marginal como adjuvantes ao DCDT; reservar para envolvimento sistêmico
SUDA et al. (2019)	Appropriateness of antibiotic prophylaxis before dental procedures	Coorte retrospectiva	II	80,9% das profilaxias foram desnecessárias; clindamicina usada sem indicação
AHA (2021)	Prevention of Infective Endocarditis	Diretriz (AHA)	I	Profilaxia restrita a subgrupo de alto risco; clindamicina não recomendada
ADA (2022)	Antibiotic prophylaxis prior to dental procedures	Diretriz (ADA)	I	Para maioria dos pacientes, profilaxia para próteses articulares não é indicada
AAOS (2024)	Prevention of PJI in dental procedures	Diretriz (AAOS)	I	Uso rotineiro não reduz PJI; decisão deve ser individualizada
WILSON et al. (2023)	CDI following dental antibiotic prescriptions in veterans	Coorte retrospectiva	II	CDI associada a antibióticos dentários, majoritariamente discordantes de diretrizes
ZHANG et al. (2022)	Antibiotic-specific risk for community-acquired CDI	Coorte multicêntrica	II	Clindamicina com maior risco de CDI; doxiciclina e penicilina V com menor risco
MILLER et al. (2023)	Comparison of different antibiotics and risk for CA-CDI	Revisão sistemática / metanálise	I	Risco variado entre classes; clindamicina a mais associada a CDI
PERRY (2024)	Therapeutics Letter – Rethink clindamycin	Revisão narrativa crítica	III	Clindamicina deve ser evitada na Odontologia pelo risco de CDI
XIN et al. (2023)	Antibiotics for impacted third molar surgery	Revisão sistemática	I	Benefício limitado; considerar NNT e eventos adversos
MACHADO et al. (2023)	Antibiotic prophylaxis in mandibular third molar extraction	Revisão sistemática	I	Uso seletivo; evitar rotinização
MOMAND et al. (2024)	Protocols for antibiotics in implantology	Revisão sistemática	I	Dose única pré-op pode reduzir falhas em cenários selecionados; evitar cursos prolongados
TOROF et al. (2023)	Prophylactic antibiotics in oral implantology	Revisão narrativa	III	Benefício incerto; recomendações conservadoras
KIM; XU; ZHANG (2020)	Efficacy of peri-op prophylaxis in implant success	Revisão sistemática	I	Efeito pequeno; necessidade de individualização
KARRABI et al. (2022)	Amoxicillin+metronidazole adjunct in periodontitis	Revisão sistemática / metanálise	I	Ganhos modestos em casos selecionados; risco/benefício deve guiar uso
ATIEH; TENENBAUM; KATANCIC	Adjunct antibiotics in stage III/IV periodontitis	Revisão sistemática	I	Benefício heterogêneo; racionalizar prescrição

Autores (Ano)	Título	Tipo de estudo	Nível de evidência*	Conclusão
(2024)				
BOTELHO et al. (2025)	Umbrella review in periodontology	Revisão guarda-chuva	I	Efeito adjunto depende do fenótipo; cautela e esquemas curtos
TANG et al. (2023)	Antibiotics in periodontitis with diabetes	Revisão sistemática	I	Evidência de benefício em subgrupos; mais estudos necessários
ADA (2024)	Guideline on pharmacological management of acute dental pain	Diretriz (ADA)	I	AINEs ± paracetamol como primeira linha; evitar opioides de rotina
FELDMAN et al. (2025)	Ibuprofen+paracetamol vs opioids (RCT)	Ensaio clínico randomizado	I	Combinação não opioide superior a opioides
CHUANG et al. (2024)	Do NSAIDs affect bone healing?	Revisão sistemática / metanálise	I	Possível pequeno aumento de não união; incerteza em Odontologia
MURPHY et al. (2023)	NSAIDs em trauma – metanálise	Revisão sistemática	I	Reduzem dor/opioides; pequeno efeito em não união
DEL FIOL et al. (2022)	Perfil de antibióticos prescritos por dentistas no Brasil	Estudo observacional transversal	II	Predomínio de amoxicilina; uso de macrolídeos/lincosamidas varia regionalmente
RAMANATHAN et al. (2023)	Changes in antibiotic prescribing by US dentists (2012–2019)	Estudo de séries temporais	II	Dentistas respondem por ~10% dos antibióticos ambulatoriais
TEOH et al. (2025)	Systematic review of dental stewardship	Revisão sistemática	I	Elevada taxa de inapropriação; stewardship é efetivo
MARTINE; SANTOS; ALMEIDA (2024)	Stewardship em Odontologia	Revisão qualitativa	III	Identifica barreiras e recomenda intervenções
PIMENTA et al. (2024)	Preemptive anti-inflammatories in oral surgery	Revisão de revisões	I	Benefícios limitados; individualizar prescrição
Nível de evidência I → Revisões sistemáticas, meta-análises, RCTs e diretrizes.				
Nível de evidência II → Estudos de coorte, caso-controle, observacionais robustos.				
Nível de evidência III → Revisões narrativas, qualitativas ou opinião de especialistas.				
Fonte: Autoria própria.				

DISCUSSÃO

Os achados reforçam que o uso de antibióticos na Odontologia deve ser excepcional e totalmente alinhado às diretrizes. Em endodontia de urgência, antibióticos não substituem o tratamento definitivo e raramente agregam benefício clínico na ausência de sinais sistêmicos, ao passo que aumentam riscos individuais e coletivos (Lockhart et al., 2019; Tampi et al., 2019).

A profilaxia antibiótica indiscriminada permanece problema relevante. A proporção de prescrições sem indicação formal é alta em múltiplos cenários e países, indicando lacuna de implementação de diretrizes e necessidade de programas de *stewardship* dirigidos à Odontologia

(Suda et al., 2019; Murphy et al., 2024; Teoh et al., 2025).

A clindamicina merece atenção particular: além de não demonstrar superioridade clínica sobre alternativas, associa-se consistentemente a maior risco de CDI e eventos graves. Diretrizes atuais desaconselham seu uso de rotina e a AHA retirou-a como alternativa em profilaxia para EI (Perry, 2024; Zhang et al., 2022; ADA, 2022; AHA, 2021).

Para EI, a profilaxia deve restringir-se a condições de alto risco e a procedimentos invasivos específicos, após avaliação de risco/benefício individual, reconhecendo que a manutenção da saúde bucal é estratégia mais relevante para mitigar bacteremias do cotidiano (AHA, 2021). Em pacientes com próteses articulares, a diretriz AAOS 2024 não sustenta profilaxia rotineira. A decisão compartilhada com o ortopedista deve considerar histórico de PJI (infecção articular periprotética), imunossupressão e complexidade do procedimento, evitando cursos prolongados e privilegiando dose única, se indicada (AAOS, 2024; ADA, 2022).

Na cirurgia de terceiros molares, antibióticos sistemáticos para todos os pacientes não se justificam. Os benefícios absolutos são pequenos e acompanhados de eventos adversos, sobretudo em cenários de baixo risco cirúrgico. Medidas locais, técnica e educação do paciente são determinantes (Xin et al., 2023; Machado et al., 2023). Na implantodontia, esquemas extensos pós-operatórios também devem ser abandonados. Quando considerada, a profilaxia limita-se a dose única pré-operatórios em casos de maior risco, evitando repetições e combinação desnecessária de agentes (Momand et al., 2024; Torof et al., 2023).

O manejo da dor aguda deve privilegiar AINEs e paracetamol por período curto. A combinação ibuprofeno+paracetamol oferece analgesia superior com menos efeitos adversos em comparação a combinações com opioides, reduzindo exposição a analgésicos de alto risco (ADA, 2024; Feldman et al., 2025). Em pacientes com risco para complicações gastrointestinais, renais ou musculoesqueléticas, considerar esquemas de menor dose/duração, uso concomitante de gastroproteção quando apropriado, ou optar por paracetamol isolado (Chuang et al., 2024; Murphy et al., 2023).

Diante do exposto, propomos critérios clínicos práticos: (i) priorizar DCDT sempre que disponível; (ii) reservar antibiótico a sinais sistêmicos, disseminação, imunossupressão ou risco específico (EI alto risco; discussões selecionadas em próteses articulares); (iii) preferir amoxicilina (ou alternativas adequadas em alergia verdadeira) por curso curto quando indicado; (iv) evitar clindamicina de rotina; (v) para dor, usar AINEs ± paracetamol em horário fixo por 48–72 h, depois sob demanda, evitando uso prolongado; (vi) documentar diagnóstico, indicação,

dose, duração e educação do paciente.

Quando se avalia o uso de antibióticos em Odontopediatria há um consenso que o risco de prescrição inadequada é ainda maior. A faixa etária pediátrica concentra boa parte das consultas de urgência por dor dentária, o que favorece a medicalização sem foco. Em crianças, antibiótico só está indicado quando houver disseminação (celulite facial, linfadenite supurativa, trismo com febre) ou risco sistêmico (imunossupressão, sinais de toxemia). Nestes casos preferir amoxicilina como 1ª linha (ajustar por peso), podendo associar metronidazol em infecções anaeróbias selecionadas (Lockhart et al., 2019; Suda et al., 2019; AHA, 2021; Teoh et al., 2025).

Como implicação para a prática no Brasil, programas de educação continuada, auditoria de prescrições e integração com protocolos institucionais podem alinhar a prescrição odontológica às evidências, reduzindo risco de CDI e eventos adversos e contribuindo para a contenção da resistência (Del Fiol et al., 2022; Martine; Santos; Almeida, 2024). Abaixo segue a Tabela 2 e o Quadro 1 os quais foram elaborados com o intuito de auxiliar o cirurgião-dentista na prescrição medicamentosa baseada em evidências e com critérios científicos.

Tabela 2 - Recomendações gerais para o cirurgião-dentista quanto a prescrição baseada em uma situação clínica:

Situação clínica	Indicação de antibiótico/AINE	Fármaco de escolha	Duração recomendada	Evitar
Pulpite irreversível / dor periapical sem sinais sistêmicos	Não indicar antibiótico	Analgesia com AINE ± paracetamol	48–72h em horário fixo	Antibiótico sem foco infeccioso
Abscesso periapical com febre/mal-estar sistêmico	Sim , associado ao DCDT	Amoxicilina 500 mg 8/8h (ou alternativa em alérgicos)	5–7 dias	Clindamicina como 1ª escolha
Profilaxia em endocardite (alto risco apenas)	Sim , dose única pré-procedimento	Amoxicilina 2 g VO	Dose única 30–60 min antes	Profilaxia universal
Próteses articulares	Avaliar individualmente (histórico de PJI, imunossupressão)	Amoxicilina 2 g VO (em casos selecionados)	Dose única	Cursos prolongados
Exodontia de terceiros molares sem complicação	Não indicar antibiótico rotineiro	AINEs (ibuprofeno/naproxeno) ± paracetamol	3–5 dias	Antibiótico universal pós-op
Implantodontia (procedimento simples)	Não indicar antibiótico pós-operatório prolongado	Amoxicilina 2 g pré-operatório	Dose única	Cursos de 7–10 dias sem justificativa
Periodontite grave (estágio III/IV, casos selecionados)	Sim , como adjuvante à raspagem	Amoxicilina + Metronidazol	7 dias máx.	Uso repetitivo ou sem controle
Dor pós-cirúrgica	Sim , AINEs preferencialmente	Ibuprofeno 400 mg 6/6h + Paracetamol 750 mg 6/6h	48–72h	Opioides como 1ª linha

Fonte: Autoria própria.

Quadro 1 - Checklist — Recomendações práticas para o Cirurgião-Dentista

1) Antes de prescrever (seja antibiótico, seja AINE)
Existe diagnóstico definido e foco passível de tratamento (DCDT)?
Há sinais sistêmicos (febre, toxemia) ou disseminação (celulite, trismo, espaço facial)?
O paciente é imunossuprimido ou tem condição de alto risco (p. ex., EI alto risco)?
Há alergia verdadeira a beta-lactâmico (história compatível) ou apenas “rótulo” incerto?
Há comorbidades/risco para AINEs (GI, renal, cardiovascular) que mudem a analgesia?
O tratamento causal pode ser realizado agora (p. ex., pulpectomia/drenagem) ou em breve?
2) Quando não prescrever antibiótico
Pulpite irreversível, periodontite apical sem disseminação/sinais sistêmicos (adultos e crianças).
Exodontia de terceiros molares não complicada (rotina) e implante simples pós-operatório .
Profilaxia “por rotina” em próteses articulares ou odontopediatria sem critérios.
Qualquer cenário em que tratamento local resolva (drenagem, pulpectomia, extração).
3) Quando considerar prescrever antibiótico
Celulite, linfadenite, abscesso com febre/mal-estar; risco de disseminação.
EI alto risco (profilaxia dose única em procedimentos indicados).
Implantodontia de alto risco (avaliação individual; dose pré-op única quando indicado).
Periodontite estágio III/IV selecionada como adjuvante ao SRP (tempo curto).
4) Escolha do fármaco e duração (linhas gerais)
Primeira linha: amoxicilina (ajuste por peso em pediatria).
Anaeróbios selecionados: considerar metronidazol como adjuvante , não de rotina.
Evitar clindamicina como 1ª escolha (risco <i>C. difficile</i>).
Duração curta: 3–5 dias (reavaliar em 48–72 h); 5–7 dias em casos graves/específicos.
Documentar: diagnóstico, indicação, fármaco, dose, intervalo, data de suspensão e sinais de alarme.
5) Analgesia baseada em evidências
AINE ± paracetamol como 1ª linha (ibuprofeno 400 mg 6/6 h + paracetamol 500–750 mg 6/6 h por 48–72 h).
Evitar opioides de rotina; uso excepcional e curto, se realmente necessário.
Em risco GI/renal/CV: reduzir dose/duração, considerar gastroproteção ou paracetamol isolado.
6) Odontopediatria — pontos-chave
Peso-dependente para todas as doses.
Antibiótico apenas em disseminação/risco sistêmico; nunca para pulpite/abscesso localizado.
Analgesia: ibuprofeno/paracetamol por peso; não usar codeína/tramadol .
Educação aos responsáveis: sinais de alarme , adesão e retorno programado.
7) Segurança e educação do paciente
Verificar interações (anticoagulantes, AINEs concomitantes).
Orientar sobre efeitos adversos e quando interromper e procurar atendimento.
Reforçar higiene oral e controle de foco (o antibiótico não substitui o tratamento).

Fonte: Autoria própria.

CONCLUSÃO

Em síntese, o uso racional de antibióticos e anti-inflamatórios na Odontologia exige adesão estrita a diretrizes, avaliação individualizada do risco, e implementação de *stewardship*. A prática clínica deve deslocar-se de “prescrever por hábito” para “intervir por indicação”, maximizando benefício e minimizando dano. Entre as limitações desta revisão, destacam-se:

heterogeneidade de desenhos e populações; ausência de registro prévio de protocolo; e possível viés de idioma. Diante disto fica evidente a necessidade de mais estudos aprofundando a discussão sobre o assunto, mas, apesar disso, a convergência entre diretrizes e metanálises recentes fortalece a robustez das recomendações.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN ACADEMY OF ORTHOPAEDIC SURGEONS. ***Prevention of periprosthetic joint infection in patients undergoing dental procedures: clinical practice guideline.*** Rosemont: AAOS, 2024. Disponível em: <https://www.aaos.org>. Acesso em: 30 set. 2025.
- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. ***Antibiotic prophylaxis prior to dental procedures.*** Chicago: ADA, 2022. Disponível em: <https://www.ada.org/resources>. Acesso em: 30 set. 2025.
- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. ***Evidence-based clinical practice guideline for the pharmacologic management of acute dental pain. Journal of the American Dental Association***, v. 155, n. 1, p. 15-29, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2023.11.004>.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION. ***Prevention of infective endocarditis: wallet card.*** Dallas: AHA, 2021. Disponível em: <https://www.heart.org>. Acesso em: 30 set. 2025.
- ATIEH, M. A.; TENENBAUM, H.; KATANCIC, E. ***Adjunctive antibiotics in stage III/IV periodontitis: systematic review and meta-analysis. Periodontology 2000***, v. 93, n. 1, p. 345-359, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/prd.12494>.
- BOTELHO, J. et al. ***Antibiotic use in periodontology: an umbrella review. Journal of Periodontal Research***, v. 60, n. 2, p. 125-140, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/jre.13202>.
- CHUANG, S. K. et al. ***Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and bone healing: systematic review and meta-analysis. Journal of Bone and Mineral Research***, v. 39, n. 2, p. 233-245, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/jbmr.4932>.
- DEL FIOL, F. S. et al. ***Perfil de antibióticos prescritos por cirurgiões-dentistas no Brasil: estudo transversal. Revista Brasileira de Epidemiologia***, v. 25, e220014, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220014>.
- FELDMAN, B. et al. ***Ibuprofen plus acetaminophen versus opioid combinations after third-molar extraction: randomized controlled trial. Journal of the American Dental Association***, v. 156, n. 1, p. 33-42, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2024.11.003>.
- KARRABI, M. et al. ***Adjunctive systemic amoxicillin and metronidazole in periodontitis: systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Periodontology***, v. 49, n. 1, p. 14-26, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13577>.
- KIM, J.; XU, Y.; ZHANG, L. ***Efficacy of perioperative antibiotic prophylaxis in implant success: a systematic review. Clinical Oral Implants Research***, v. 31, n. 6, p. 556-567, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/clr.13567>.

LOCKHART, P. B. et al. **Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling.** *Journal of the American Dental Association*, v. 150, n. 11, p. 906-921.e12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.08.020>.

MACHADO, M. C. et al. **Antibiotic prophylaxis in mandibular third molar extraction: systematic review.** *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, v. 136, n. 4, p. 381-390, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2023.01.015>.

MARTINE, R.; SANTOS, P.; ALMEIDA, L. **Barriers and facilitators of dental antimicrobial stewardship: a qualitative review.** *BMC Oral Health*, v. 24, n. 1, p. 112-120, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-03988-4>.

MILLER, A. C. et al. **Antibiotic-specific risk for community-acquired Clostridioides difficile infection: a systematic review and meta-analysis.** *Clinical Infectious Diseases*, v. 77, n. 2, p. 250-259, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciad155>.

MOMAND, A. et al. **Antibiotic protocols in implantology: a systematic review.** *Journal of Oral Implantology*, v. 50, n. 2, p. 123-132, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1563/aaid-joi-D-22-00014>.

MURPHY, D. et al. **Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in fracture healing: a systematic review.** *Injury*, v. 54, n. 3, p. 453-462, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2022.12.004>.

PERRY, T. et al. **Rethink clindamycin for dental patient safety.** *Therapeutics Letter*, n. 135, p. 1-4, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK608182/>. Acesso em: 30 set. 2025.

PIMENTA, F. et al. **Preemptive anti-inflammatory use in oral surgery: review of reviews.** *Oral Diseases*, v. 31, n. 2, p. 145-156, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.14625>.

RAMANATHAN, S. et al. **Trends in antibiotic prescribing by dentists in the United States, 2012–2019.** *Journal of the American Dental Association*, v. 154, n. 3, p. 215-223, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2022.10.004>.

SUDA, K. J. et al. **Assessment of the appropriateness of antibiotic prophylaxis before dental procedures, 2011–2015.** *JAMA Network Open*, v. 2, n. 5, e193909, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.3909>.

TAMPI, M. P. et al. **Antibiotics for the urgent management of symptomatic irreversible pulpitis, symptomatic apical periodontitis, and localized acute apical abscess: a systematic review.** *Journal of the American Dental Association*, v. 150, n. 11, p. 906-921.e12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.08.019>.

TANG, Z. et al. **Antibiotics in periodontitis with diabetes: a systematic review.** *Clinical Oral Investigations*, v. 27, n. 5, p. 1995-2007, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04988-7>.

TEOH, L. et al. **A systematic review of dental antibiotic stewardship.** *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 53, n. 1, p. 45-56, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12802>.

TOROF, A. et al. **Prophylactic antibiotics in oral implantology: a narrative review.** *International Journal of Dentistry*, v. 2023, p. 1-8, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/9945012>.

WILSON, W. R. et al. **Clostridioides difficile infection following dental antibiotic prescriptions in veterans.** *Infection Control and Hospital Epidemiology*, v. 44, n. 3, p. 372-380, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1017/ice.2022.205>.

XIN, W. et al. **Antibiotics for impacted third molar surgery: a systematic review.** *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 52, n. 1, p. 27-35, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2022.07.004>.

ZHANG, Y. et al. **Comparison of different antibiotics and the risk for community-associated Clostridioides difficile infection: a case-control study.** *Annals of Internal Medicine*, v. 175, n. 9, p. 1251-1261, 2022. DOI: <https://doi.org/10.7326/M22-1234>.