



Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 21/03/2026** | **aceito: 23/03/2026** | **publicação: 25/03/2026**

## **Tratamento Cirúrgico-Endodôntico Conservador De Cisto Periapical Inflamatório Extenso Em Maxila: Relato De Caso Clínico**

*Conservative Surgical-Endodontic Management Of An Extensive Inflammatory Periapical Cyst In The Maxilla: A Clinical Case Report*

**Cláudio Maranhão Pereira** – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

E-mail: [claudiopereira@pucgoias.edu.br](mailto:claudiopereira@pucgoias.edu.br)

**Gustavo Rocha Vita** – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

E-mail: [gustavo.vita@pucgoias.edu.br](mailto:gustavo.vita@pucgoias.edu.br)

**Guilherme Ribeiro de Queiroz** – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

E-mail: [guilherme.queiroz@pucgoias.edu.br](mailto:guilherme.queiroz@pucgoias.edu.br)

**Daniel Sousa Santos** – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

E-mail: [danielss12.ds@gmail.com](mailto:danielss12.ds@gmail.com)

**Heitor Lima Ribeiro** – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

E-mail: [heitorlimaribeiro@gmail.com](mailto:heitorlimaribeiro@gmail.com)

### **Resumo**

O cisto periapical inflamatório é a lesão cística odontogênica mais prevalente, originando-se da proliferação dos restos epiteliais de Malassez em resposta à necrose pulpar crônica. Casos de grande extensão, com destruição cortical bilateral e envolvimento de múltiplos dentes, representam desafio diagnóstico e terapêutico relevante. O objetivo deste trabalho é descrever a conduta diagnóstica e terapêutica empregada em um caso de cisto periapical extenso em maxila anterior, com envolvimento de sete elementos dentários e destruição das corticais vestibular e palatina. Trata-se de relato de caso clínico de paciente do gênero feminino, 27 anos, com lesão envolvendo os ápices dos dentes 11, 12, 13, 21, 22, 23 e 24, com destruição das corticais ósseas vestibular e palatina e comunicação bilateral confirmada por tomografia computadorizada de feixe cônico. O tratamento consistiu em terapia endodôntica dos dentes com necrose pulpar, seguida de enucleação cirúrgica da lesão com curetagem das paredes ósseas e apicectomia dos elementos afetados, sob anestesia geral em ambiente hospitalar. No seguimento clínico-radiográfico de 24 meses, observou-se evolução favorável, ausência de recidiva clínica e manutenção dos elementos dentários preservados. Conclui-se que a abordagem conservadora multimodal, associando tratamento endodôntico e cirurgia periapical, mostrou-se eficaz no manejo do caso, sendo o diagnóstico correto, o planejamento multidisciplinar e o seguimento periódico decisivos para o desfecho terapêutico.

**Palavras-chave:** cisto periapical; tratamento endodôntico; enucleação; apicectomia; patologia bucal.

### **Abstract**

The inflammatory periapical cyst is the most prevalent odontogenic cystic lesion and arises from the proliferation of epithelial rests of Malassez in response to chronic pulp necrosis. Extensive cases with bilateral cortical destruction and involvement of multiple teeth represent an important diagnostic and therapeutic challenge. This study aims to describe the diagnostic and therapeutic approach employed in a case of an extensive periapical cyst in the anterior maxilla involving seven teeth and destruction of the buccal and palatal cortical plates. This is a clinical case report of a 27-year-old female patient presenting a lesion involving the apices of teeth 11, 12, 13, 21, 22, 23 and 24, with destruction of the buccal and palatal cortical plates and bilateral communication confirmed by cone-beam computed tomography. Treatment consisted of endodontic therapy of teeth with pulp necrosis, followed by surgical enucleation of the lesion with curettage of the bony walls and apicoectomy of the affected teeth under general anesthesia in a hospital setting. During 24 months of clinical and radiographic follow-up, favorable evolution, absence of clinical recurrence and preservation of the involved teeth

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026**

were observed. It is concluded that the conservative multimodal approach, combining endodontic treatment and periapical surgery, proved effective in the management of the case, and that accurate diagnosis, multidisciplinary planning and periodic follow-up were decisive for the therapeutic outcome.

**Keywords:** periapical cyst; endodontic treatment; enucleation; apicoectomy; oral pathology.

## 1 introdução

O cisto periapical inflamatório, também denominado cisto radicular ou cisto apical, representa a lesão cística odontogênica mais prevalente da cavidade bucal, correspondendo a parcela expressiva dos cistos diagnosticados em rotina estomatológica e anatomopatológica. Sua etiopatogenia está relacionada à infecção crônica do sistema de canais radiculares, que desencadeia a proliferação dos restos epiteliais de Malassez presentes no ligamento periodontal, culminando na formação de cavidade patológica revestida por epitélio (NEVILLE et al., 2016; SANTOSH, 2020).

A expansão da lesão decorre da manutenção do estímulo inflamatório e da elevação da pressão osmótica intraluminal, associada ao acúmulo de debris celulares e produtos bacterianos. Em geral, o crescimento ocorre de maneira lenta e silenciosa, razão pela qual muitos casos são identificados incidentalmente em exames de imagem solicitados por outros motivos (NAIR, 2006; OSORIO et al., 2023).

Do ponto de vista epidemiológico, os cistos periapicais acometem predominantemente adultos jovens e de meia-idade, com relativa predileção pela região anterior da maxila. Embora a maior parte dos casos seja assintomática, lesões de grandes proporções podem provocar abaulamento cortical, mobilidade dentária, deslocamento radicular, desconforto local e, em apresentações mais agressivas, perda de estrutura óssea vestibular e palatina (SANTOSH, 2020; IMMANUEL; PANDIAR; KRISHNAN, 2024).

O diagnóstico adequado requer integração entre anamnese, exame físico, testes de sensibilidade pulpar, exames por imagem e confirmação histopatológica. No contexto das lesões extensas, a tomografia computadorizada de feixe cônico tem papel estratégico, por permitir avaliação tridimensional da extensão, da integridade cortical e da relação com estruturas anatômicas adjacentes, fornecendo subsídios mais seguros para o planejamento cirúrgico (PATEL et al., 2019).

Histopatologicamente, o cisto periapical caracteriza-se, em geral, pela presença de epitélio escamoso estratificado não queratinizado, associado a tecido conjuntivo frouxo com infiltrado inflamatório crônico de intensidade variável, áreas de hemorragia antiga, cristais de colesterol e, eventualmente, corpúsculos de Rushton. A confirmação microscópica é decisiva para afastar outras hipóteses diagnósticas de lesões radiolúcidas periapicais (CAWSON; ODELL, 2017).

Quanto ao tratamento, a literatura sustenta que a eliminação do fator etiológico por meio da terapia endodôntica é essencial. Entretanto, em lesões de grande extensão, sobretudo naquelas com destruição cortical importante e envolvimento de múltiplos dentes, a terapêutica combinada entre

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026**

abordagem endodôntica e intervenção cirúrgica tende a ser a conduta mais previsível, seja por enucleação, marsupialização ou associação de técnicas, conforme as características do caso (KARAMIFAR et al., 2020; PESÁNTEZ ALVARADO; LAFEBRE CARRASCO, 2025).

Diante desse contexto, este estudo tem por objetivo relatar um caso clínico de cisto periapical inflamatório extenso na região anterior de maxila, envolvendo sete elementos dentários e destruição bilateral das corticais ósseas, descrevendo a sequência diagnóstica, o planejamento multidisciplinar e o protocolo terapêutico adotado, com ênfase na abordagem conservadora voltada à preservação dentária.

## **2 material e método**

Trata-se de estudo descritivo, qualitativo, retrospectivo, do tipo relato de caso clínico, elaborado a partir da análise de dados clínicos, radiográficos, tomográficos, cirúrgicos e histopatológicos de uma paciente atendida em serviço universitário de estomatologia e posteriormente encaminhada para tratamento hospitalar.

Foram considerados, para composição do relato, dados da anamnese, exame físico extraoral e intraoral, testes de vitalidade pulpar, punção aspirativa, exames de imagem bidimensionais e tridimensionais, laudo histopatológico, informações referentes à terapia endodôntica, ao procedimento cirúrgico e ao acompanhamento clínico-radiográfico pós-operatório.

O caso foi documentado com finalidade acadêmica e científica, preservando-se a identidade da paciente em todas as etapas. Houve autorização para utilização dos dados clínicos, imagens e informações pertinentes ao relato, em conformidade com princípios éticos aplicáveis à publicação de casos clínicos.

A análise e discussão do caso foram conduzidas à luz da literatura científica pertinente, com ênfase em aspectos etiopatogênicos, critérios diagnósticos, indicação terapêutica e prognóstico dos cistos periapicais inflamatórios extensos.

## **3 resultados e discussão**

Paciente do gênero feminino, feoderma, 27 anos de idade, sem comorbidades sistêmicas relevantes, compareceu à Clínica de Estomatologia da Faculdade de Odontologia com queixa principal de dor no dente 22. Segundo relato, havia recebido atendimento prévio em Unidade Básica de Saúde e, diante da complexidade do quadro, foi encaminhada ao serviço universitário para investigação diagnóstica e tratamento.

Ao exame físico extraoral, não foram observadas alterações dignas de nota. No exame intraoral, evidenciou-se alteração de cor dos elementos 11, 12, 21 e 22, mobilidade do dente 22 no sentido palatino, discreto abaulamento na região anterior esquerda da maxila por vestibular e aumento de volume em região de palato duro (Figuras 1 e 2).

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026

**Figura 1** – Vista frontal da cavidade bucal evidenciando alteração de cor dos elementos 11, 12, 21 e 22.



Fonte: arquivo dos autores.

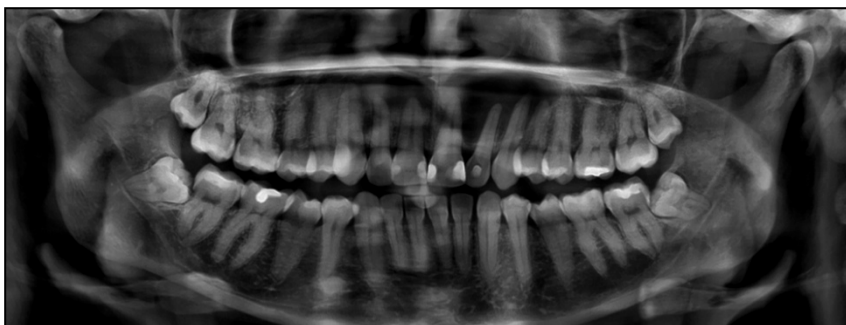
**Figura 2** – Aumento de volume em região de palato duro.



Fonte: arquivo dos autores.

Foram solicitados exames de imagem para avaliação da extensão da lesão. A radiografia panorâmica revelou imagem radiolúcida, unilocular, relativamente bem delimitada por halo radiopaco fino, envolvendo os ápices dos elementos 11, 12, 13, 21, 22, 23 e 24 (Figura 3).

**Figura 3** – Radiografia panorâmica inicial evidenciando lesão radiolúcida unilocular extensa em maxila anterior.

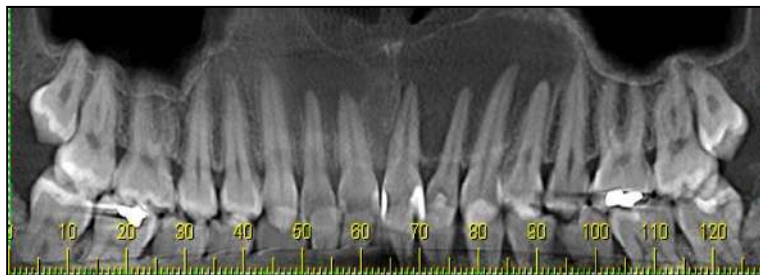


Fonte: arquivo dos autores.

A tomografia computadorizada de feixe cônico mostrou imagem hipodensa, homogênea, unilocular, com limites definidos, abrangendo os ápices dos dentes 11 e 12, com extensão até a raiz do elemento 13, à direita, e os ápices dos elementos 21, 22, 23 e 24, à esquerda. A avaliação tridimensional evidenciou destruição completa da cortical óssea vestibular e da cortical palatina, além de comunicação entre os lados direito e esquerdo da maxila, caracterizando lesão de grandes

Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 21/03/2026** | **aceito: 23/03/2026** | **publicação: 25/03/2026**  
proporções (Figuras 4, 5 e 6).

**Figura 4** – Tomografia computadorizada de feixe cônico em reconstrução panorâmica, evidenciando a extensão da lesão.



Fonte: arquivo dos autores.

**Figura 5** – Reconstrução tridimensional do lado esquerdo, evidenciando perda cortical óssea.



Fonte: arquivo dos autores.

**Figura 6** – Cortes axiais tomográficas, de superior para inferior, confirmando comunicação bilateral e rompimento das corticais vestibular e palatina.



Fonte: arquivo dos autores.

A TCFC foi decisiva para o planejamento cirúrgico, pois forneceu informações que extrapolam a capacidade diagnóstica da radiografia bidimensional, especialmente quanto à real dimensão da cavidade patológica, à perda óssea cortical e à comunicação bilateral. Esse achado está em consonância com a literatura, que destaca a superioridade da TCFC na avaliação de lesões periapicais extensas e na definição do risco cirúrgico e do acesso operatório (PATEL et al., 2019).

Os testes de vitalidade pulpar ao frio demonstraram resposta positiva nos elementos 13, 23 e 24 e resposta negativa nos elementos 11, 12, 21 e 22, confirmando necrose pulpar destes últimos. A punção aspirativa resultou na obtenção de líquido amarelo-citrino, com aspecto brilhante sugestivo

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026**  
de cristais de colesterol, seguido de sangue, reforçando a hipótese de lesão cística inflamatória.

A punção aspirativa, embora não substitua a histopatologia, foi relevante como exame complementar no raciocínio diagnóstico, uma vez que o aspecto do conteúdo aspirado é classicamente associado a lesões císticas odontogênicas inflamatórias. Em lesões radiolúcidas extensas, essa etapa também auxilia na exclusão de malformações vasculares e reduz o risco de intercorrências transoperatórias.

Foi realizada biópsia incisional da lesão por meio de incisão acima do elemento 22, com descolamento mucoperiosteal (Figura 7). A destruição prévia da cortical vestibular dispensou a necessidade de osteotomia para acesso inicial. O material obtido foi fixado em formol tamponado a 10% e encaminhado para análise anatomopatológica. O exame histopatológico demonstrou revestimento por epitélio escamoso estratificado não queratinizado, associado a estroma conjuntivo frouxo, infiltrado inflamatório crônico, cristais de colesterol e hemossiderina, compatível com cisto periapical inflamatório.

**Figura 7** – Acesso cirúrgico inicial para biópsia incisional da lesão.



**Fonte:** arquivo dos autores.

O padrão microscópico encontrado foi compatível com a descrição clássica dos cistos periapicais inflamatórios, consolidando a hipótese diagnóstica aventada a partir da clínica e dos exames de imagem. Esse encadeamento diagnóstico foi importante porque lesões periapicais radiolúcidas extensas exigem diferenciação em relação a granulomas periapicais, ceratocistos odontogênicos, ameloblastomas unicísticos e outras alterações osteolíticas dos maxilares (CAWSON; ODELL, 2017; KARAMIFAR et al., 2020).

Diante da extensão da lesão, optou-se por abordagem terapêutica combinada. Os elementos 11, 12, 21 e 22 foram submetidos à terapia endodôntica, por apresentarem necrose pulpar. O preparo biomecânico foi realizado com limas tipo K Flexofile, sob irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5%. Em razão da presença de exsudato purulento abundante, utilizou-se medicação intracanal de demora com formocresol em diluição de 1:5, com trocas quinzenais por dois meses, associada à antibioticoterapia sistêmica com amoxicilina e metronidazol. Após resolução do quadro infeccioso, os canais foram obturados por técnica de condensação lateral com cimento resinoso (Figura 7).

Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 21/03/2026** | **aceito: 23/03/2026** | **publicação: 25/03/2026**

**Figura 7** – Radiografia periapical dos elementos 11, 12, 21 e 22 após obturação endodôntica.



Fonte: arquivo dos autores.

Embora o uso de formocresol seja hoje alvo de maior restrição e debate, por questões relacionadas à citotoxicidade e à disponibilidade de opções mais biocompatíveis, o controle do exsudato e a estabilização do quadro infeccioso foram obtidos no caso em tela. A literatura contemporânea, no entanto, tende a favorecer medicações intracanaís como o hidróxido de cálcio em contextos semelhantes, por seu melhor perfil biológico e por sua contribuição para a desinfecção do sistema de canais e para o reparo tecidual (ESTRELA, 2018). Esse ponto merece ser reconhecido criticamente, sem, contudo, invalidar o resultado clínico alcançado.

Concluída a etapa endodôntica, a paciente foi encaminhada ao Hospital para tratamento cirúrgico sob anestesia geral. Na avaliação pré-operatória, encontrava-se em bom estado geral, orientada, sem sinais de comprometimento sistêmico. O procedimento foi realizado sob intubação nasotraqueal, com anestesia local complementar.

Foi realizada incisão intrasulcular do elemento 16 ao 26, seguida de descolamento mucoperiosteal amplo. Janelas ósseas cirúrgicas bilaterais foram confeccionadas para acesso à cavidade cística. Procedeu-se à enucleação completa da lesão, curetagem minuciosa das paredes ósseas e irrigação abundante com solução salina a 0,9%. Em seguida, realizou-se apicectomia dos elementos envolvidos, com ressecção radicular em bisel. O retalho foi reposicionado e suturado (Figura 8).

**Figura 8** – Janela óssea cirúrgica bilateral para acesso à lesão.



Fonte: arquivo dos autores.

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026**

A escolha pela enucleação foi coerente com a magnitude da lesão e com a necessidade de remoção integral da cápsula patológica, o que também favorece o exame histopatológico completo. A marsupialização poderia ser considerada em outros contextos, sobretudo quando há maior risco cirúrgico, proximidade crítica com estruturas anatômicas nobres ou necessidade de descompressão progressiva. Neste caso, porém, o bom estado geral da paciente, o acesso favorável e o planejamento hospitalar respaldaram a escolha pela remoção completa (PESÁNTEZ ALVARADO; LAFEBRE CARRASCO, 2025; DOUMARI et al., 2025).

A apicectomia dos elementos afetados integrou a proposta conservadora de preservação dos dentes, buscando eliminar áreas apicais potencialmente contaminadas e reduzir a chance de persistência do processo patológico. Em casos extensos, especialmente quando a lesão envolve múltiplos ápices e há destruição óssea significativa, a associação entre tratamento endodôntico prévio e cirurgia parodontológica pode ampliar a previsibilidade terapêutica.

No primeiro dia pós-operatório, a paciente encontrava-se em bom estado geral, sem dor importante, sem sangramento ativo e aceitando dieta oral. Recebeu alta hospitalar com prescrição medicamentosa, orientações de higiene e cuidados pós-operatórios.

Na reavaliação com uma semana, apresentava evolução satisfatória, sem sinais de infecção, deiscência ou complicações locais. A radiografia panorâmica realizada aproximadamente duas semanas após o procedimento demonstrou esfumaçamento da área previamente radiolúcida, compatível com fase inicial de organização do coágulo e início do processo reparacional.

É importante não superinterpretar essa imagem inicial. Radiograficamente, duas semanas não são suficientes para afirmar reparo ósseo consolidado. O valor real do caso está no seguimento clínico-radiográfico seriado. Aos 24 meses, a paciente permanecia assintomática, sem sinais clínicos de recidiva, com manutenção dos elementos dentários preservados e evolução radiográfica compatível com reparação progressiva.

Esse acompanhamento prolongado fortalece substancialmente o relato. Muitos casos publicados falham por apresentar apenas pós-operatório imediato ou curto prazo, o que enfraquece a conclusão sobre estabilidade terapêutica. Aqui, o controle por 24 meses torna o desfecho mais robusto, sobretudo diante da grande extensão inicial da lesão.

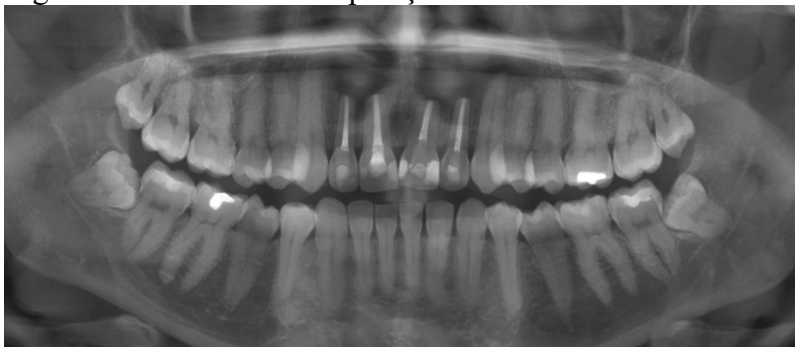
O prognóstico dos cistos periapicais tratados adequadamente tende a ser favorável, desde que haja eliminação do fator causal, remoção apropriada da cápsula lesional e seguimento periódico. Em casos extensos, a neoformação óssea pode ser lenta, e o monitoramento em longo prazo é indispensável para confirmar estabilidade e excluir recorrência (NEVILLE et al., 2016; IMMANUEL; PANDIAR; KRISHNAN, 2024).

Como limitação inerente ao presente relato, reconhece-se a impossibilidade de generalização dos resultados e a ausência, neste manuscrito, de tomografia tardia documentando o remodelamento ósseo

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 21/03/2026 | aceito: 23/03/2026 | publicação: 25/03/2026**

final. Ainda assim, a combinação entre avaliação clínica seriada, documentação radiográfica e seguimento de 24 meses confere consistência suficiente ao desfecho observado.

**Figura 9** – Radiografia panorâmica pós-operatória, aproximadamente 4 meses após a cirurgia, sugerindo fase inicial de reparação óssea.



Fonte: arquivo dos autores.

#### **4 considerações finais**

O presente relato demonstra que o cisto periapical inflamatório, mesmo quando se apresenta de forma extensa, com destruição bilateral de corticais ósseas e envolvimento de múltiplos dentes, pode ser manejado de forma conservadora, com preservação dentária, desde que o diagnóstico seja corretamente estabelecido e o planejamento terapêutico seja individualizado.

No caso apresentado, a associação entre tratamento endodôntico, enucleação cirúrgica, curetagem e apicectomia, realizada em ambiente hospitalar sob anestesia geral, resultou em evolução clínica e radiográfica favorável durante 24 meses de acompanhamento, sem recidiva clínica detectável.

O caso reforça a importância da integração entre estomatologia, endodontia, cirurgia bucomaxilofacial, imagiologia e anatomia patológica na condução segura de lesões extensas da maxila anterior.

#### **Financiamento**

Os autores declaram que não houve financiamento para a realização deste estudo.

#### **Conflito de interesses**

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

#### **Aspectos éticos**

A paciente autorizou a utilização de dados clínicos, radiográficos e fotográficos para fins acadêmicos e científicos, com preservação de sua identidade. Os procedimentos descritos seguiram os princípios éticos aplicáveis à publicação de relatos de caso.

Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 21/03/2026** | **aceito: 23/03/2026** | **publicação: 25/03/2026**

## Referências

CAWSON, R. A.; ODELL, E. W. *Cawson's essentials of oral pathology and oral medicine*. 9. ed. Edinburgh: Elsevier, 2017.

DOUMARI, B. et al. Post-traumatic radicular cyst involving multiple anterior teeth: open apex management and surgical enucleation – a case report. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*, [s. l.], v. 19, p. 100558, 2025.

ESTRELA, C. *Endodontia: ciência e tecnologia*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2018.

IMMANUEL, S. A.; PANDIAR, D.; KRISHNAN, R. P. Periapical cysts – a comprehensive review. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 149-159, 2024.

KARAMIFAR, K. et al. Endodontic periapical lesion: an overview on the etiology, diagnosis and current treatment modalities. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, [s. l.], v. 12, n. 7, p. e686-e693, 2020.

NAIR, P. N. R. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *International Endodontic Journal*, [s. l.], v. 39, n. 4, p. 249-281, 2006.

NEVILLE, B. W. et al. *Oral and maxillofacial pathology*. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2016.

OSORIO, N. R. et al. The paradigm of the inflammatory radicular cyst: biological aspects to be considered. *European Endodontic Journal*, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 20-36, 2023.

PATEL, S. et al. Cone beam computed tomography in Endodontics – a review of the literature. *International Endodontic Journal*, [s. l.], v. 52, n. 8, p. 1138-1152, 2019.

PESÁNTEZ ALVARADO, J. M.; LAFEBRE CARRASCO, M. F. A radicular cyst with extensive bone loss requires surgical and endodontic management: case presentation and literature review. *Case Reports in Dentistry*, [s. l.], 2025.

SANTOSH, A. B. R. Odontogenic cysts. *Dental Clinics of North America*, [s. l.], v. 64, n. 1, p. 105-119, 2020.