

Manejo e tratamento de ameloblastoma: um protocolo de revisão de escopo

Management and treatment of ameloblastoma: a scoping review protocol

Manejo y tratamiento del ameloblastoma: un protocolo de revisión de alcance

Recebido: 02/03/2022 | Revisado: 05/03/2022 | Aceito: 14/03/2022 | Publicado: 28/03/2022

Elaine Cristie Nascimento Xavier

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0147-8578>
Centro Universitário Uniesp, Brasil
E-mail: cristiexavier@gmail.com

Eduarda Gomes Onofre de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7107-6107>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: eduardaonofre@gmail.com

Júlia Brunner Moreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3844-9981>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: juliabuchoa@gmail.com

Millena Lorrana de Almeida Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5427-809X>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: millenaldas@gmail.com

Raquel Vieira Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8059-232X>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: raquelvieir62@gmail.com

Raissa Leitão Guedes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4538-4605>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: raissa.guedes2@gmail.com

Alleson Jamesson da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0611-109X>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: allesonjamesson@gmail.com

Júlio Estrela de Oliveira III

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4024-8866>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: julioestrela12@gmail.com

Carlson Batista Leal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2906-1715>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: carlson_leal@hotmail.com

Danilo de Moraes Castanha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9199-8018>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: danilo.castanha@hotmail.com

Ávilla Pessoa Aguiar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1993-9830>
Faculdade de Saúde de Petrolina, Brasil
E-mail: avillapessoa@hotmail.com

Thalles Moreira Suassuna

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8669-4626>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: thallesms_@hotmail.com

Resumo

O ameloblastoma é um tumor benigno, agressivo, intraósseo e originado do epitélio odontogênico, cujo tratamento vai desde abordagens mais conservadoras até ressecção total com margem de segurança. Devido às variadas formas de tratamento para esse tumor, há uma relativa pluralidade de abordagens no seu manejo e tratamento, sendo necessário reconhecer os pontos cruciais para escolha da técnica. Esse trabalho consiste em um protocolo de revisão de escopo acerca das diferentes formas de tratamentos de indivíduos diagnosticados com ameloblastoma, desenvolvido de acordo com as recomendações do Manual do Instituto Joanna Briggs e registrado na Open Science Framework. A busca pelos artigos será realizada em três etapas, utilizando as bases de dados PubMed via MEDLINE, Web of

Science, Scopus (Elsevier), LILACS via BVS e Google Scholar. Serão consideradas publicações em inglês, espanhol e português, sem limite de data. Os dados serão extraídos por meio de um formulário adaptado pelos autores e apresentados na forma de quadros e/ou imagens e de forma descritiva, seguindo o checklist do PRISMA-ScR. A construção do protocolo irá permitir a realização de uma revisão de escopo com passos metodológicos bem definidos sobre a temática acerca do tratamento de pacientes diagnosticados com ameloblastoma, permitindo um maior conhecimento sobre o assunto.

Palavras-chave: Ameloblastoma; Procedimentos de tratamento; Patologia bucal.

Abstract

Ameloblastoma is a benign, aggressive, intraosseous tumor originated from the odontogenic epithelium, whose treatment ranges from more conservative approaches to total resection with safety margin. Due to the various forms of treatment for this tumor, there is a relative plurality of approaches in its management and treatment, and it is necessary to recognize the crucial points for choosing the technique. This work consists of a protocol of scope review on the different forms of treatments of individuals diagnosed with ameloblastoma developed according to the recommendations of the Joanna Briggs Institute Manual and registered in the Open Science Framework. The search for the articles will be carried out in three stages, using the PubMed databases via MEDLINE, Web of Science, Scopus (Elsevier), LILACS via VHL and Google Scholar. Publications in English, Spanish and Portuguese will be considered without a date limit. The data will be extracted through a form adapted by the authors and presented in the form of frames and/or images and descriptively, following the checklist of PRISMA-ScR. The construction of the protocol will allow a scope review with well-defined methodological steps on the theme of the treatment of patients diagnosed with ameloblastoma, allowing a greater knowledge on the subject.

Keywords: Ameloblastoma; Treatment procedures; Oral pathology.

Resumen

El ameloblastoma es un tumor benigno, agresivo e intraóseo originado en el epitelio odontogénico, cuyo tratamiento abarca desde abordajes más conservadoras hasta la resección total con margen de seguridad. Debido a las diversas formas de tratamiento para este tumor, existe una relativa pluralidad de enfoques en su manejo y tratamiento y es necesario reconocer los puntos cruciales para elegir la técnica. Este trabajo consiste en un protocolo de revisión de alcance sobre las diferentes formas de tratamiento de individuos diagnosticados con ameloblastoma desarrollado de acuerdo con las recomendaciones del Joanna Briggs Institute Manual y registrado en el Open Science Framework. La búsqueda de los artículos se realizará en tres etapas, utilizando las bases de datos PubMed vía MEDLINE, Web of Science, Scopus (Elsevier), LILACS vía BVS y Google Scholar. Se considerarán publicaciones en inglés, español y portugués, sin límite de fecha. Los datos se extraerán a través de un formulario adaptado por los autores y presentado en forma de marcos y/o imágenes y de forma descriptiva, siguiendo la lista de comprobación de PRISMA-ScR. La construcción del protocolo permitirá una revisión de alcance con pasos metodológicos bien definidos sobre el tema del tratamiento de pacientes diagnosticados con ameloblastoma, permitiendo un mayor conocimiento sobre el tema.

Palabras clave: Ameloblastoma; Procedimientos de tratamiento; Patología oral.

1. Introdução

O ameloblastoma é um tumor benigno, agressivo, intraósseo e originado do epitélio odontogênico, cuja incidência anual é de 0,5 por milhão de população de todos os tumores e cistos que acometem mandíbula e maxila, além de apresentarem alta taxa de recorrência (Bwambale et al., 2021; Effiom et al., 2018; Goh et al., 2021; Medina et al., 2021; Santos et al., 2021; Zaidi et al., 2020; Liao et al., 2021). Acomete ambos os sexos por igual, pode ocorrer em qualquer idade, no entanto a maioria é diagnosticada entre a terceira e a quarta década de vida, e o local mais atingido é a região posterior de mandíbula. (Goh et al., 2021; Medina et al., 2021; Santos et al., 2021; Zaidi et al., 2020). Nessa lesão, oriunda do epitélio odontogênico também estão presentes o órgão do esmalte, restos de células epiteliais de Malassez e epitélio reduzido do esmalte (Bwambale et al., 2021; Effiom et al., 2018; Jane et al., 2021; Qiao et al., 2021; Shi et al., 2021; Zaidi et al., 2020).

No ano de 2017 a Organização Mundial da Saúde (OMS) modificou a classificação dos tipos de ameloblastomas simplificando-os, a exemplo do anteriormente definido como sólido/multicístico que passou a ser ameloblastoma convencional, os demais são: ameloblastoma unicístico, ameloblastoma extra-ósseo/periférico e ameloblastoma metastático, sendo o tipo convencional o mais comum e localmente mais agressivo (Bwambale et al., 2021; Goh et al., 2021; Qiao et al., 2021; Santos et al., 2021; Tanusantoso et al., 2021). Na antiga classificação também havia o tipo desmoplásico, porém esse é considerado atualmente uma variante histológica (Goh et al., 2021; Qiao et al., 2021). Ademais, há mais cinco diferentes

formas histológicas, a saber: plexiforme, folicular, acantomatoso, granular e basocelular, tendo em vista que o tipo unicístico possui três variantes histológicas: mural, luminal e intraluminal (Bwambale et al., 2021; Shi et al., 2021).

Nesse contexto, há dois tipos de padrões histológicos mais frequentes, para o tipo ameloblastoma convencional, são os plexiforme e folicular. A forma histológica folicular contém células epiteliais odontogênicas em proliferação arranjadas em ilhas, diferindo da forma plexiforme, cuja disposição das células epiteliais se configuram em cordões anastomosados de maneira contínua (Effiom et al., 2018; Goh et al., 2021). As outras formas histológicas são mais raras, mas ainda assim, podem encontradas (Goh et al., 2021).

De acordo com as características clínicas, o ameloblastoma convencional é considerado um tumor benigno, que em geral se apresenta como edema indolor e, apesar de seu crescimento lento, leva comumente à expansão e/ou perfuração da cortical óssea, sendo capaz de ocasionar dor em consequência do tamanho da lesão e pela compressão de nervos adjacentes (Bwambale et al., 2021; Medina et al., 2021; Qiao et al., 2021; Shi et al., 2021; Evangelista et al., 2021; Zaidi et al., 2020). No que tange ao aspecto radiográfico, esse tumor possui a forma de bolha de sabão característica da destruição do osso cortical que ocasiona deformidade facial e até mortalidade do paciente nos casos em que a lesão atinge grandes proporções e quando o tratamento é tardio (Bwambale et al., 2021; Shi et al., 2021; Zaidi et al., 2020).

Existem muitas formas de tratamento para esse tumor, desde abordagens mais conservadoras até ressecção total com margem de segurança, sendo possível a combinação de diferentes abordagens (Medina et al., 2021; Oliveira et al., 2021). Dentre as alternativas cirúrgicas, pode-se lançar mão da enucleação (com ou sem curetagem óssea) e excisão total (Effiom et al., 2018; Medina et al., 2021; Barbieri et al., 2021). Entretanto, a enucleação tem se mostrado pouco efetiva, por causa da alta probabilidade de recidiva devido ao padrão infiltrativo histológico desse tipo de tumor. À vista disso, é necessário que seja realizada a excisão total com margem de segurança, porque apesar de ser uma abordagem radical, essa opção apresenta melhores resultados e menos casos de recorrência (Effiom et al., 2018). Para o tratamento de pacientes que estão impossibilitados de serem submetidos à abordagem cirúrgica, é preciso realizar a combinação de dois ou mais tratamentos distintos como radioterapia, quimioterapia, uso de alguns medicamentos específicos, terapia com feixe de prótons e/ou tomoterapia helicoidal (Effiom et al., 2018). Há estudos recentes, nos quais são evidenciadas as mutações genéticas do ameloblastoma, às quais são abertas inúmeras possibilidades de tratamentos, tal como as terapias moleculares direcionadas, considerada uma opção de tratamento neoadjuvante (Shi et al., 2021).

Diante do exposto, nota-se que há uma relativa variedade de abordagens no manejo e tratamento de ameloblastomas sendo necessário reconhecer, mapear e sumarizar as evidências científicas que englobam essa temática. Portanto, o objetivo deste estudo é descrever os passos metodológicos de uma revisão de escopo para identificar os aspectos relacionados à conduta do profissional no tratamento dos pacientes acometidos por ameloblastoma.

1.1 Pergunta da pesquisa

A construção do problema da pesquisa para a realização da revisão de escopo baseou-se na estratégia PCC (Participantes, Conceito, Contexto) resultando na seguinte pergunta norteadora:

- Quais aspectos apontados pela literatura que determinam a escolha do tipo de tratamento de indivíduos acometidos por ameloblastoma?

1.2 Critérios de inclusão

1.2.1 Participantes

Para revisão serão considerados estudos com acesso livre e integral, publicados em inglês, espanhol e português, que incluam pacientes diagnosticados com ameloblastoma, sem distinção de sexo ou etnia.

1.2.2 Conceito

O conceito relevante para revisão é a existência de evidências científicas que suportem e apresentem as ações relacionadas à escolha do tratamento de ameloblastoma.

1.2.3 Contexto

Para a revisão não serão considerados contextos específicos, pois serão incluídas fontes da literatura mundial.

2. Metodologia

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um protocolo para a construção de um estudo do tipo revisão de escopo. A elaboração do protocolo foi realizada com base nas recomendações do Manual do Instituto Joanna Briggs (*JBIM Manual for Evidence Synthesis*) (Peters et al., 2020a; Peters et al., 2020b). O protocolo foi previamente registrado no Open Science Framework (<https://osf.io/>) com o número de registro DOI: 10.17605/OSF.IO/JADHM.

2.2 Estratégia de busca e fontes de informação

A estratégia de buscas será feita em três etapas conforme estabelece o Manual do Instituto Joanna Briggs (*JBIM Manual for Evidence Synthesis*). Na primeira etapa será realizada uma pesquisa inicial na base PubMed para análise do título e resumo das publicações filtradas para que possam ser identificados e adicionados novos termos à estratégia de busca para as demais bases de dados. Em seguida, os descritores em inglês e português retirados do Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH) serão combinados com os operadores booleanos AND e OR para formar a estratégia de busca final. Na terceira etapa, será realizada uma busca manual de estudos relevantes para discussão pela lista de referências das publicações encontradas.

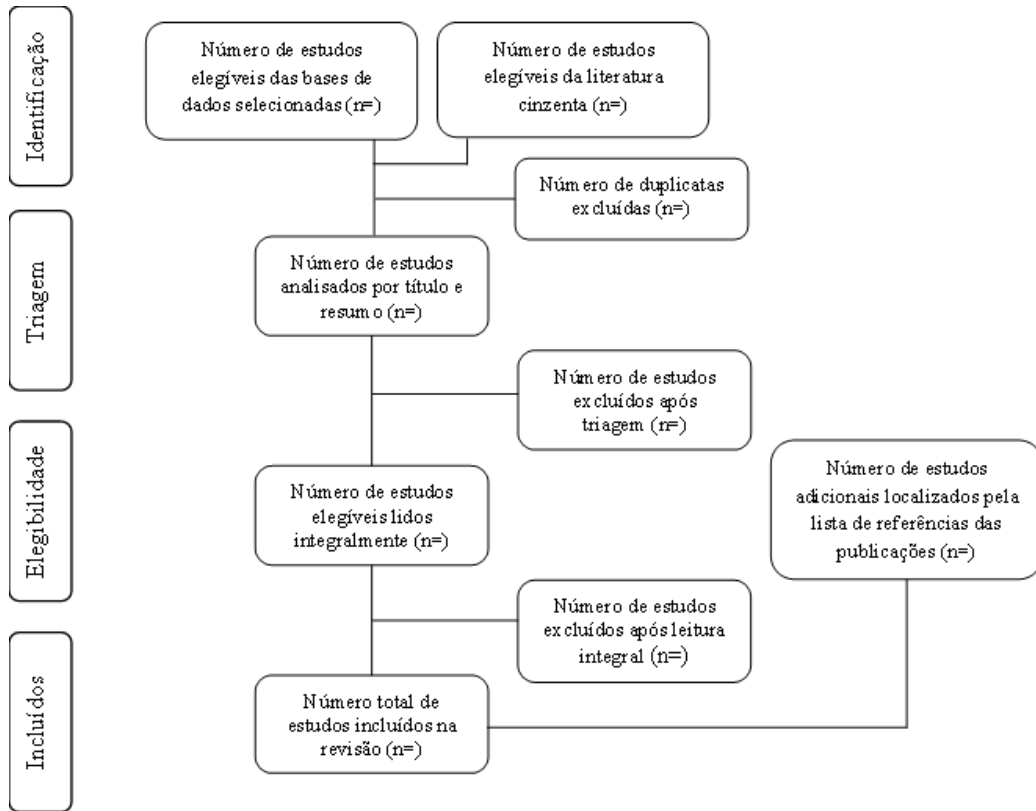
A busca será realizada nas seguintes bases de dados: PubMed via MEDLINE, Web of Science, SciVerse Scopus (Elsevier), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), bem como na literatura cinzenta por meio do Google Scholar.

2.3 Seleção dos estudos

Os estudos selecionados pela busca nas bases de dados serão exportados através da utilização do software Rayyan® (Ouzzani et al., 2016), que permitirá a exclusão das duplicatas pelo próprio sistema. Posteriormente, as publicações serão selecionadas de forma manual por dois revisores de modo independente obedecendo duas etapas: 1) leitura de título e resumo para triagem dos estudos; 2) leitura integral dos estudos observando os critérios de inclusão e exclusão. Qualquer divergência na seleção dos estudos será resolvida por meio de consenso entre os revisores ou através da participação de um terceiro revisor. Com o intuito de alcançar a concordância entre os revisores, será realizado um teste piloto utilizando-se dez artigos.

O processo de seleção será apresentado na versão final da revisão de escopo, através de um fluxograma seguindo as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (Tricco et al., 2018) (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos.



Fonte: Adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (Moher et al., 2015; Tricco et al., 2018).

2.4 Extração dos dados

A extração dos dados será realizada por meio de um formulário adaptado pelos autores contendo informações básicas e respostas para a problemática levantada dos estudos incluídos para a construção da revisão (Quadro 1).

Quadro 1. Formulário de informações para extração de dados.

Informação extraída	Detalhes
Informações bibliográficas	
Autores	Sobrenome dos autores
Ano	Ano de publicação do estudo
Local	País onde foi realizado o estudo
Título	Título completo no idioma original
Características do estudo	
Tipo de estudo	Especificar o tipo
Objetivo do estudo	Descrever o objetivo geral da pesquisa
Amostra	Tamanho amostral
Conclusão	Descrever os principais resultados
Aspectos do ameloblastoma	
Tipo de ameloblastoma	Descrever a classificação do tipo
Exames complementares	Descrever os exames realizados
Sexo	Descrever o sexo
Faixa etária	Descrever a faixa etária
Local da lesão	Descrever localização da lesão
Terapêutica medicamentosa	Descrever os fármacos utilizados
Tipo de abordagem cirúrgica	Descrever a abordagem cirúrgica de escolha
Tratamentos combinados	Descrever os métodos de tratamentos utilizados

Fonte: Adaptado de Kogien et al. (2020) e Paiva et al. (2021).

A validação do formulário será realizada com os dois revisores a partir de um teste piloto utilizando-se dez estudos. Se necessário, ajustes poderão ser efetuados para que o máximo de informações sejam coletadas. As informações coletadas serão armazenadas em planilhas do programa Excel 2016® (Microsoft Corporation, Redmond, EUA).

3. Resultados

3.1 Apresentação dos resultados

A apresentação dos resultados será realizada de modo a exibir efetivamente as informações recuperadas por meio de diagramas, imagens, quadros ou tabelas em formato descritivo conforme orientações do protocolo PRISMA-ScR – extensão para revisão de escopo (Tricco et al., 2018).

3.2 Aspectos éticos e conflitos de interesse

Todos os estudos incluídos para a construção da revisão estarão disponíveis de modo integral e público, portanto não há necessidade de aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa. Além disso, os autores declaram a inexistência de conflitos de interesses.

4. Conclusão

A criação de um protocolo de acordo com o Manual do Instituto Joanna Briggs possibilitará a concepção de uma revisão de escopo com uma metodologia consistente. Para trabalhos futuros, sugere-se a criação de outros protocolos para revisões com objetivos e métodos consistentes, inexistindo vieses na busca e seleção de referências sobre a temática do cuidado ao paciente acometido por ameloblastoma.

Referências

- Barbieri, B., da Silva Machado, B. A., dos Reis Filho, A. C., de Miranda, I. L. B., Lazarino, V. L., Cavalcante, V. F., & de Carvalho Gomes, J. R. (2021). Ameloblastoma unicístico: qual a abordagem ideal? Uma revisão de literatura Unicystic ameloblastoma: what is the ideal approach? A review of the literature. *Brazilian Journal of Development*, 7(8), 79720-79733.
- Bwambale, P., Yahaya, J., Owor, G., & Wabinga, H. (2022). Histopathological patterns and biological characteristics of ameloblastoma: A retrospective cross-sectional study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 17(1), 96-104.
- Effiom, O. A., Ogundana, O. M., Akinshipo, A. O., & Akintoye, S. O. (2018). Ameloblastoma: current etiopathological concepts and management. *Oral diseases*, 24(3), 307-316.
- Evangelista, K., Cardoso, L., Toledo, Í., Gasperini, G., Valladares-Neto, J., Cevidanes, L. H. S., & Silva, M. A. G. (2021). Directions of mandibular canal displacement in ameloblastoma: A computed tomography mirrored-method analysis. *Imaging science in dentistry*, 51(1), 17.
- Goh, Y. C., Siriwardena, B. S. M. S., & Tilakaratne, W. M. (2021). Association of clinicopathological factors and treatment modalities in the recurrence of ameloblastoma: Analysis of 624 cases. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 50(9), 927-936.
- Kogien, M., Marcon, S. R., de Oliveira, A. F., Leite, V. F., Modena, C. F., & dos Santos Nascimento, F. C. (2020). Fatores associados ao comportamento suicida entre estudantes da pós-graduação stricto sensu–protocolo de revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 9(10), e6329109095-e6329109095.
- Liao, H. Y., Chen, M. S., Yang, Y. F., Liao, P. B., Feng, S. W., & Juan, P. K. (2021). Multidisciplinary Approach for Full-Mouth Rehabilitation of a Young Adult Patient with Ameloblastoma. *Case Reports in Dentistry*, 2021.
- Medina, A., Velasco Martinez, I., McIntyre, B., & Chandran, R. (2021). Ameloblastoma: clinical presentation, multidisciplinary management and outcome. *Case Reports in Plastic Surgery and Hand Surgery*, 8(1), 27-36.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1-9.
- Oliveira, D. M. de A., Dantas, M. D. S. L. C., da Silva, T. S. G., Jardim, V. B. F., & de Oliveira Neto, P. J. (2021). Tratamento conservador dos ameloblastomas: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, 7(12), 114256-114264.
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5 (210), 1- 10.

- Paiva, C. C. N., Santos, D. L., Junior, D. F. C., da Silva Cabral, L. M., da Silva Cabral, S. C., & Esparis, I. M. (2021). O Sistema Único de Saúde e seus desafios na implementação da atenção à saúde sexual e reprodutiva para a população LGBTQIA+ no Brasil: Protocolo de revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 10(3), e24310312966-e24310312966.
- Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A.C., & Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020a). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JB I Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020.
- Peters, M., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020b). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JB I evidence synthesis*, 18(10), 2119–2126.
- Qiao, X., Niu, X., Liu, J., Chen, L., Guo, Y., & Zhong, M. (2021). Pathogenesis and characteristics of large ameloblastoma of the jaw: a report of two rare cases. *Journal of International Medical Research*, 49(5), 1–12.
- Santos, E. S. Dos, Rodrigues-Fernandes, C. I., Ramos, J. C., Fonseca, F. P., & Leme, A. F. P. (2021). Epigenetic alterations in ameloblastomas: A literature review. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 13(3), e295.
- Shi, H. A., Ng, C. W. B., Kwa, C. T., & Sim, Q. X. C. (2021). Ameloblastoma: a succinct review of the classification, genetic understanding and novel molecular targeted therapies. *The Surgeon*, 19(4), 238-243.
- Tanusantoso, A. J., Yusuf, H. Y., & Sylviana, M. (2021). Characteristic of ameloblastoma in oral and maxillofacial surgery at hasan sadikin hospital: 2 years retrospective study. *Odonto: Dental Journal*, 8(2), 81-90.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J. et al. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169 (7), 467-473.
- Zaidi, A., Srinivasan, R., Rajwanshi, A., Dey, P., & Gupta, K. (2021). Ameloblastoma diagnosis by fine-needle aspiration cytology supplemented by cell block samples. *Diagnostic Cytopathology*, 49(3), E93-E98.