

TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM LEUCEMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Carolina Santos Oliveira¹, Paulo Henrique Miranda Pelegate², Marina Montosa Belluci Marques de Figueiredo³

1 Graduanda do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES).

2 Graduando do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES).

3 Docente do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES).

RESUMO

Introdução: Leucemia é um grupo de doenças malignas, caracterizadas pela produção excessiva e progressiva de leucócitos, que surgem no sangue em formas imaturas, com crescimento independente e desordenado ocasionando perda da função dos leucócitos, podendo resultar em óbito quando não tratada precoce. A saúde da cavidade oral é um reflexo sistêmico do indivíduo, além disso, em pacientes sistematicamente comprometidos a má higienização torna-se um fator de risco para o surgimento de doenças periodontais, e age de forma agravante em complicações infecciosas e/ou sistêmicas. **Objetivos:** Abordar a importância do tratamento odontológico em pacientes diagnosticados com leucemia com o intuito de prevenir e tratar as alterações ocasionadas pela doença. **Material e Métodos:** Foi realizada pesquisas nas bases de dados do *PubMed*, *Google Acadêmico* e *Scielo* com a descrição: “*Dental treatment in patients with leukemia*” e para seleção dos artigos foram utilizadas as palavras chaves: leucemia, câncer na odontologia, tratamento odontológico, manifestações bucais e pacientes oncológicos. **Resultados:** Na busca inicial foram encontrados 58 artigos no *PubMed*, 327 artigos no *Google Scholar* e 03 artigos na *Scielo*. Do total, foram excluídos 64 artigos repetidos, do restante, 28 artigos atendiam aos critérios de pesquisa, e 11 foram incluídos nessa revisão. Os resultados da pesquisa mostram que o acompanhamento odontológico deve ocorrer antes, durante e após o tratamento oncológico. Em cada uma dessas fases o cirurgião-dentista deve trabalhar na manutenção da saúde oral, para proporcionar mais conforto e melhor qualidade de vida ao paciente. **Conclusão:** O atendimento odontológico ao paciente leucêmico é necessário e de extrema importância em todas as fases, desde um possível diagnóstico por meio da identificação de alterações primárias que surgem na cavidade oral em decorrência do desenvolvimento da doença, quanto durante e após o tratamento antineoplásico, o que possibilita a melhora no bem-estar do paciente leucêmico.

Palavras-chave: Leucemia, câncer na odontologia, tratamento odontológico, manifestações bucais, pacientes oncológicos.

ABSTRACT

Introduction: Leukemia is a group of malignant diseases, characterized by excessive and progressive production of leukocytes, which appear in the blood in immature forms, with independent and disordered growth causing loss of leukocyte function, and death if not treated early. The health of the oral cavity is a systemic reflection of the individual, in addition, in systematically compromised patients, poor hygiene becomes a risk factor for the emergence of periodontal diseases and acts in an aggravating way in infectious and/or systemic complications. **Objectives:** To address the importance of dental treatment in patients diagnosed with leukemia to prevent and treat the changes caused by the disease. **Material and Methods:** Searches were carried out in PubMed, Google Scholar and Scielo databases with the description: “*Dental treatment in patients with leukemia*” and for the selection of articles the keywords were used: leukemia, cancer in dentistry, dental treatment, oral manifestations, and cancer patients. **Results:** In the initial search, 58 articles were found in PubMed, 327 articles in Google Scholar and 03 articles in Scielo. Of the total, 64 repeated articles were excluded, of the

remainder, 28 articles met the search criteria, and 11 were included in this review. The survey results show that dental follow-up should occur before, during and after cancer treatment. In each of these phases, the dentist must work on maintaining oral health, to provide more comfort and better quality of life for the patient. **Conclusion:** Dental care for leukemic patients is necessary and extremely important at all stages, from a possible diagnosis through the identification of primary alterations that arise in the oral cavity as a result of the development of the disease, as well as during and after antineoplastic treatment, which enables the improvement in the well-being of the leukemic patient.

INTRODUÇÃO

Leucemia é um grupo de doenças malignas, caracterizadas pela produção excessiva e progressiva de leucócitos, que surgem no sangue em formas imaturas, com crescimento independente e desordenado ocasionando perda da função dos leucócitos, podendo resultar em óbito quando não tratada precoce (NEVILLE, 2004).

A saúde da cavidade oral é um reflexo sistêmico do indivíduo, pois alterações na cavidade oral podem atuar como indicadores de alguma alteração sistêmica grave e oculta. No caso da leucemia mieloide aguda (LMA), alterações orais primárias são identificadas em 90% dos casos e compreendem petéquias, sangramento espontâneo, ulceração da mucosa, aumento gengival com ou sem necrose, infecções, bolhas hemorrágicas na língua e lábios rachados (SCALISI et al., 2020).

Em pacientes sistematicamente comprometidos, a má higienização torna-se um fator de risco para o surgimento de doenças periodontais e age de forma agravante em complicações infecciosas e/ou sistêmicas. As complicações oro-dentárias decorrentes do tratamento da leucemia podem afetar os dentes, mucosa oral, tecido mole e ósseo e contribuir para infecções oportunistas, cárie dentária e descoloração do esmalte (SCALISI et al., 2020).

O manejo do paciente leucêmico deve ser multimodal, envolvendo não somente equipes de tratamento antineoplásico e profissionais que possam tratar alterações secundárias à leucemia e dar suporte paliativo ao paciente. A participação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de cuidados paliativos é necessária, pois a cavidade oral é afetada direta ou indiretamente por diferentes doenças e seus tratamentos (CARNEIRO e VILELA JÚNIOR, 2022).

A consulta e tratamentos odontológicos devem ser efetuados antes dos tratamentos de quimioterapia e radioterapia de um paciente recém-diagnosticado com leucemia, minimizando o risco de infecções bucais e complicações associadas (ZOCANTE, SILVA e PARIZI, 2020).

O tratamento odontológico de pacientes com leucemia deve ser planejado em função da terapia antineoplásica (ZIMMERMANN, 2012). Embora o cirurgião-dentista não seja responsável pelo tratamento do câncer, é importante sua atuação no tratamento e prevenção das complicações bucais relacionadas à doença (ZOCANTE, SILVA e PARIZI, 2020).

Diante do exposto, nota-se a importância do conhecimento do cirurgião dentista na identificação das manifestações orais causadas pela leucemia e sua atuação no tratamento preventivo, corretivo e paliativo, oferecendo ao paciente protocolos que busquem minimizar as consequências das terapias utilizadas no tratamento dessa doença. Portanto, o objetivo desse trabalho é abordar a importância do tratamento odontológico em pacientes diagnosticados com leucemia com o intuito de prevenir e tratar as alterações ocasionadas pela doença.

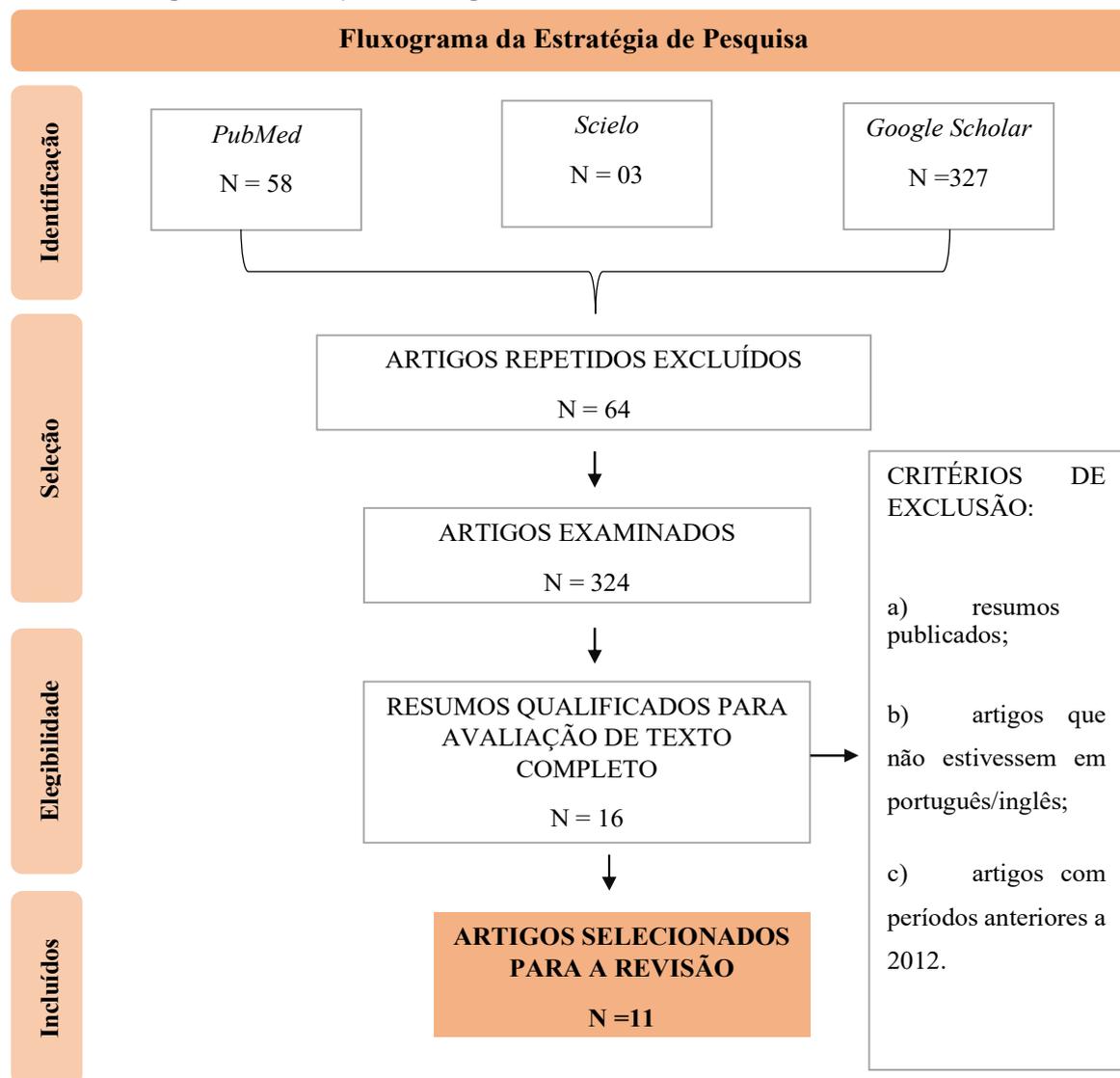
MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração deste trabalho, foi realizada pesquisa bibliográfica eletrônica nas bases de dados *PubMed*, *Scielo* e *Google Scholar*. A estratégia de busca empregada utilizou a descrição “*Dental treatment in patients with leukemia*”. Na base de dados do *Google Scholar* foi realizada uma segunda pesquisa utilizando-se a descrição: “Atendimento odontológico a pacientes oncológicos”. Os critérios de inclusão utilizados na seleção dos artigos foram: artigos/textos completos (artigos originais, revisões de literatura, teses/dissertações), publicados em inglês ou português no período de 2012 a 2022 e que atendam os objetivos do estudo. Foram excluídos artigos não completos, duplicados, que não foram escritos em inglês ou português e resumos publicados em anais de congressos, bem como artigos que não estejam relacionados aos objetivos propostos.

RESULTADOS

Na busca inicial utilizando a descrição: “*Dental treatment in patients with leukemia*” foram encontrados 58 artigos no *PubMed*, 3 artigos na base *Scielo* e 1 artigo no *Google Scholar*. Na pesquisa secundária realizada no *Google Scholar* com a descrição: “Atendimento odontológico a pacientes oncológicos” foram encontrados 327 artigos. Foram excluídos 64 artigos duplicados e analisados os títulos dos artigos encontrados restantes. Após leitura dos títulos dos mesmos, 28 atenderam aos critérios e foram selecionados para leitura do resumo. A leitura dos resumos possibilitou a seleção de 16 artigos para leitura completa, pois abordavam o tema proposto e os critérios de seleção. Após leitura completa dos artigos, 11 foram incluídos nessa revisão, conforme fluxograma representado na figura 1 e apresentados resumidamente e discutidos na tabela 1.

FIGURA 1. Fluxograma da seleção de artigos



Fonte:

Elaborado pelos autores

Tabela 1 – Artigos que abordaram a relação e a importância do tratamento odontológico em pacientes com leucemia

Autor, Ano	Objetivo	Resultados e Conclusões
Lowal et al., 2015. Revisão bibliográfica.	Destacar as apresentações orais da leucemia em crianças atendidas em clínicas odontológicas e o manejo de seus efeitos colaterais indesejáveis.	O estudo mostrou que a presença do cirurgião dentista é de extrema importância, pois muitas vezes são os profissionais responsáveis por identificar lesões primárias de leucemia. Além da possibilidade do diagnóstico, atuam no tratamento dos pacientes e orientação aos pais.
Lucchese et al., 2015. Estudo controlado randomizado.	Verificar a eficácia da palifermina, administrada em dose durante a terapia de TCTH, como profilaxia primária em pacientes pediátricos com Leucemia Linfoblástica Aguda para reduzir a Mucosite Oral.	Verificou-se que a palifermina pode prevenir a recorrência de Mucosite Oral grave e melhorar a qualidade de vida em pacientes com Leucemia Linfoblástica Adulta.
Zimmerman et al., 2015. Revisão bibliográfica.	Relatar as anormalidades hematológicas presentes em pacientes com leucemia, e correlacioná-las com a viabilidade de tratamento odontológico em diferentes estágios da doença.	Verificou-se que de acordo com os índices hematológicos apresentados pelos pacientes com leucemia, em cada caso devem seguir determinados protocolos, principalmente relacionados à contagem de neutrófilos e plaquetas. A presença do cirurgião-dentista em uma equipe multidisciplinar é necessária para o atendimento à saúde desse paciente.
Costa, Sousa e Costa, 2016. Revisão bibliográfica.	Abordar as características odontológicas passíveis de identificação precoce da leucemia e discutir a responsabilidade ética e legal do cirurgião-dentista frente aos aspectos éticos e legais.	Verificou-se que é dever do cirurgião-dentista o conhecimento do diagnóstico de doenças e alterações que se manifestam na cavidade oral, bem como a correta interpretação do resultado de exames complementares, como o hemograma.
Pinheiro, 2018. Revisão bibliográfica.	Evidenciar as possíveis alterações bucais decorrente do tratamento antineoplásico, assim como, a conduta do profissional no manejo do paciente durante o período pré, trans e pós terapêutico.	Demonstrou a importância do cirurgião dentista na avaliação e adequação do meio bucal dos pacientes para evitar focos infecciosos, visto que devido a imunossupressão causada pelo tratamento quimioterápico o processo de cicatrização e combate à infecções torna-se comprometido. Conclui-se que é indispensável o acompanhamento odontológico para prevenção, controle e manejo da mucosite, cáries de radiação, xerostomia e demais consequências do tratamento oncológico, durante e após o mesmo.

<p>Tullio et al., 2018.</p> <p>Relato de caso</p>	<p>Relatar o primeiro caso de hiperpigmentação relacionada ao imatinibe envolvendo mucosa oral, pele e unhas em paciente acometido por leucemia mieloide crônica e tratado com imatinibe desde 2002.</p>	<p>Descreveu-se 30 casos de hiperpigmentação relacionada ao imatinibe, medicamento utilizado no tratamento oncológico. Conclui-se que se trata de uma reação adversa que raramente é descrita na literatura. Mesmo sendo consequência do uso do medicamento, não há indicação para descontinuar o mesmo.</p>
<p>Angst et al., 2020.</p> <p>Revisão sistemática</p>	<p>Revisar a literatura sobre a prevalência de doença periodontal e cárie dentária em pacientes com leucemia.</p>	<p>Através desse estudo foi possível verificar que os jovens com leucemia aguda têm alta prevalência de gengivite e experiência cárie.</p>
<p>Scalisi et al., 2020.</p> <p>Revisão sistemática.</p>	<p>Verificar as alterações e complicações bucais na infância em decorrência da Leucemia Mieloide Aguda.</p>	<p>Notou-se que alterações orais primárias como petéquias, sangramentos e úlceras estão relacionados em até 90% dos casos de leucemia. Conclui-se que o tratamento do paciente leucêmico deve ser realizado de forma multimodal e sistêmica.</p>
<p>Zocante, Silva e Parizi, 2020.</p> <p>Revisão bibliográfica.</p>	<p>Analisar a necessidade de avaliações e assistências odontológicas em pacientes portadores de leucemias.</p>	<p>Através deste estudo, verificou-se que a intervenção odontológica reduz a frequência de problemas, minimizando o risco de infecções bucais e complicações associadas.</p>
<p>Guimarães et al., 2021.</p> <p>Estudo prospectivo, randomizado e controlado.</p>	<p>Comparar a eficácia da fotobiomodulação em pacientes na prevenção e tratamento da mucosite oral em pacientes pediátricos diagnosticados com leucemia linfoblástica. aguda</p>	<p>O estudo mostrou que tanto a terapia a laser de baixa intensidade (LLLT) quanto a terapia de diodo emissor de luz (LEDT) são técnicas para evitar e tratar a mucosite oral.</p>
<p>Carneiro e Vilela Júnior, 2022.</p> <p>Revisão de literatura.</p>	<p>Discorrer sobre as principais manifestações orais que acometem pacientes em tratamento oncológico e algumas das opções de tratamento que visam melhorar a qualidade de vida dos pacientes.</p>	<p>Os resultados mostraram que os pacientes oncológicos podem sofrer de alterações bucais como xerostomia, candidíase, mucosite e cárie. Diante disso, o cirurgião dentista desempenha um papel fundamental para a manutenção da qualidade de vida de pacientes, desde o diagnóstico e prevenção até o cuidado nas manifestações que podem se desenvolver durante o tratamento antineoplásico.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores

REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

O paciente submetido ao tratamento oncológico, por meio da radioterapia e/ou quimioterapia pode desenvolver algum tipo de seqüela oral, devido a não especificidade dessas terapias somente às células neoplásicas (PINHEIRO, 2018). Esses pacientes desenvolvem diversas manifestações orais, além dos cânceres que acometem a região de cabeça e pescoço. O tratamento oncológico acarreta diversos efeitos colaterais na cavidade oral, faringe e laringe (DIAS, 2021).

Os primeiros sinais ou sintomas de leucemia frequentemente podem incluir manifestações bucais que são mais comuns nas fases agudas da doença principalmente na leucemia monocítica (COSTA, SOUSA E COSTA, 2017). Lowal et al (2015) relata que esses sinais iniciais podem se manifestar na cavidade oral devido à infiltração de células leucêmicas ou devido ao declínio associado de elementos normais da medula, especialmente na fase aguda da leucemia.

Considerando as manifestações orais que acometem os pacientes oncológicos, de acordo Carneiro e Vilela Júnior (2022) a mucosite é considerada uma das mais frequentes, acometendo 29% dos pacientes em tratamento quimioterápico entre a faixa etária de 61-70 anos, porém esse índice varia de acordo com a variação da faixa etária O tratamento para mucosite é sintomático de acordo com a gravidade da sua manifestação. A Organização Mundial da Saúde sugere desde o uso de analgésicos tópicos até mesmo opioides em casos graves (DIAS, 2021).

Sangramento gengival, hiperplasia, infecções oportunistas e alterações ósseas são manifestações orais comuns da leucemia. A infiltração leucêmica pode causar edema gengival que pode ser o achado mais constante da doença. A hiperplasia gengival geralmente é generalizada e difere em gravidade (LOWAL, 2015).

Tratando-se de alterações bucais decorrentes da leucemia, o estudo de meta-análises realizado por Angsta e colaboradores (2020) revelou uma alta prevalência de gengivite e experiência de cárie dentária em crianças/adolescentes com leucemia aguda, independentemente da fase de tratamento. Scalisi et al (2020), aponta que a má higiene oral é um fator de risco predisponente e agravante para complicações infecciosas locais e sistêmicas.

Dentre as alterações bucais secundárias à leucemia, Tullio et al (2018) em seu trabalho, descreve um relato de caso de um paciente que sofreu alterações de hiperpigmentação difusa da mucosa oral, pele e unhas induzida por imatinibe, medicamento utilizado como tratamento oncológico em paciente acometido por leucemia.

A leucemia ocasiona alterações hematológicas no organismo do paciente. Zimmermann (2015) aborda que durante o tratamento odontológico, as manifestações de trombocitopenia são mais comuns quando a contagem de plaquetas está abaixo de 50.000 células/mm³.

Para o tratamento de alterações odontológicas decorrentes da leucemia, fatores sistêmicos devem ser lavados em consideração, pois possuem total relevância (ZIMMERMANN, 2015). Em estudos preliminares, Lucchese e colaboradores (2015) administraram palifermina como profilaxia primária em pacientes pediátricos leucêmicos e concluíram que esse medicamento pode ser utilizado para prevenir a recorrência de mucosite oral grave, melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

Outra técnica de tratamento para alterações bucais foi estudada por Guimarães et al (2021) que em seu estudo mostrou que tanto a terapia a laser de baixa intensidade (LLLT) quanto a terapia de diodo emissor de luz (LEDT) são técnicas capazes para evitar e tratar a mucosite oral.

É possível observar que a intervenção odontológica reduz a frequência de problemas, minimizando o risco de infecções bucais e complicações associadas (ZOCANTE, SILVA e PARIZI, 2020). Os cuidados odontológicos em pacientes oncológicos, nas diversas fases da doença e do tratamento, têm como objetivo a manutenção da saúde bucal, de forma a contribuir com a terapia antineoplásica e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (ZIMMERMANN, 2015).

Scalisi e colaboradores (2020) ressaltam que o tratamento da leucemia deve ser realizado de forma multimodal e multidisciplinar e o acompanhamento odontológico deve ser realizada em todas as etapas do tratamento (ZIMMERMANN, 2015). Lowal et al (2015) resalta em sua pesquisa que todas as medidas orais preventivas e curativas devem ser realizadas com a consulta do hematologista ou oncologista responsável.

Diante das alterações bucais decorrentes das alterações locais e/ou sistêmicas decorrentes da leucemia, a participação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de cuidados paliativos é necessária. Entre os

pacientes que necessitam de cuidados paliativos, os pacientes oncológicos terminais desenvolvem diversas manifestações orais como xerostomia, mucosite e candidíase (CARNEIRO e VILELA JÚNIOR, 2022).

O cirurgião-dentista desempenha um papel fundamental para a manutenção da qualidade de vida de pacientes, desde o diagnóstico e prevenção até o cuidado nas manifestações que podem se desenvolver durante o tratamento antineoplásico (CARNEIRO e VILELA JÚNIOR, 2022).

CONCLUSÃO

Através dessa pesquisa, concluímos que o atendimento odontológico ao paciente leucêmico é necessário e de extrema importância em todas as fases, desde um possível diagnóstico por meio da identificação de alterações primárias que surgem na cavidade oral em decorrência do desenvolvimento da doença, quanto durante e após o tratamento antineoplásico. A atuação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar do paciente possibilita orientar, prevenir e tratar possíveis doenças bucais secundárias à leucemia. Além disso, o tratamento odontológico possibilita melhora no bem-estar do paciente leucêmico.

REFERÊNCIAS

ANGST, P.D.M.; MAIER, J.; NOGUERIA, R.S.; MANSO, I.S.; et al. Estado de saúde bucal de pacientes com leucemia: uma revisão sistemática com meta-análise. **Archives of Oral Biology**. v. 120, n. 1, p. 1-64, 2020.

CARNEIRO, V.R.T.; VILELO JÚNIOR, R.A. Cuidados paliativos e manifestações orais em pacientes oncológicos: Revisão de literatura. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 6, p. 1-10, 2022.

COSTA, S.S.; SOUSA, H.R., COSTA, I.S. O papel do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce da leucemia e sua responsabilidade ética e legal – revisão de literatura. **Revista Brasileira de Odontologia – RBOL**. v. 4, n. 2, p. 65-77, 2017.

DIAS, H. M., DE OLIVEIRA ALVES, M. C., SILVA, I. A. P. S., SANTOS, G. A., DE ALMEIDA, A. L. P., & DE ANDRADE, R. S. Cuidados paliativos odontológicos a pacientes com câncer de cabeça e pescoço em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**. v. 11, n. 6, 2021.

GUIMARÃES, D.M.; OTA, T.N.; DA SILVA, D.A.C.; ALMEIDA, F.L.S. et al. Fotobiomodulação com laser de baixa intensidade ou LED na mucosite oral em pacientes pediátricos sob altas doses de metotrexato: estudo prospectivo, randomizado e controlado. **Cuidados de apoio ao câncer**. p. 6441- 6447.

LOWAL, K.A.; ALAIZARI, N.A.; PETRO, W.; HUSSAIN, K.A.; et al. Considerações dentárias em pacientes pediátricos com leucemia: uma revisão atualizada para dentista geral. **Mater Sociomed**. v. 27, n. 5, p. 359-362, 2015.

LUCCHESI, A.; ORTH, M.S.; MATARESE, G.; ISOLA, G. Efficacy and effects of palifermina para o tratamento de Mucosite Oral em pacientes pediátricos acometidos por Leucemia Linfoblástica Aguda, Leucemia e Linfoma. **Leukemia e Lymphoma**. v. 57, n. 4, p. 820-827, 2015.

NEVILLE B. **Patologia oral e maxilofacial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.

PINHEIRO, M.C. **A odontologia em pacientes oncológicos: uma revisão de literatura**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia). Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, 2018.

SCALISI, F.C.; GIRARD, K.; STROCCHIO, L.; MERLI, P. et al. Manifestações bucais e complicações na infância por leucemia mieloide aguda. **Journals Canceres**. v. 12, n. 6, p. 2-11, 2020.

TULLIO, F.; MENDEL, V.D.; SCOTTI, R.; PADALINO, C.; et al. Hiperpigmentação difusa da mucosa oral, pele e unhas induzida por imatinibe em paciente acometido por leucemia mieloide crônica: relato de caso. **International Journal of Dermatology**. v. 1, n. 1, p. 1-7, 2018.

ZIMMERMANN, C. **Tratamento odontológico em pacientes com leucemia de acrodo com seus índices hematológicos e fase do tratamento antineoplásico – Revisão de Literatura**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2012.

ZIMMERMANN, C.; MEURER, M.I.; GRANDO, L.J.; DEL MORAL, J.A.G. et al. Tratamento odontológico em pacientes com leucemia. **Revista de Oncologia**. v. 1, n. 1, p. 1-14, 2015.

ZOCANTE, P.T.; SILVA, P.C.; PARIZI, A.G.S. Abordagem odontológica em paciente portador de leucemia linfóide aguda: Revisão de Literatura. **Colloquium Vitae**, Journal UNOESTE, v. 12; n. 1; p. 12-18, 2020.