

Conduta odontológica em pacientes que fazem uso de anticoagulantes via oral:

Revisão de literatura integrativa

Dental conduct in patients using oral anticoagulants: Integrative literature review

Conducta dental en pacientes que utilizan anticoagulantes orales: Revisión integrativa de la literatura

Recebido: 16/02/2024 | Revisado: 04/03/2024 | Aceitado: 05/03/2024 | Publicado: 08/03/2024

Matheus Esnel Garcia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5525-4145>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: matheusesnel@hotmail.com

Gabriele Oliveira Amaral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4852-8678>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: gabriele3amaral@gmail.com

Karoline Raucci

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7078-5681>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: karolrauccivieira@gmail.com

Kethully dos Santos Moura

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5554-8538>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: kethullymoura2010@gmail.com

Eduardo Francisco de Souza Faco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2914-3198>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: eduardo.faco@yahoo.com.br

Flávia Priscila Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1628-5146>
Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Brasil
E-mail: flaviappereira@hotmail.com

Resumo

Os medicamentos anticoagulantes desempenham um papel fundamental no tratamento de diversas condições associadas ao risco trombótico, como doença arterial coronariana e trombose venosa, embora seu principal efeito adverso seja o risco de hemorragia. Neste estudo, foi focalizada a avaliação de várias medicações anticoagulantes, incluindo ácido acetilsalicílico (Aspirina®, Tromalyt®), clopidogrel (Plavix®, Iscover®), antagonistas da vitamina K como Varfarina (Varfarine®, Marevan®), e NOACs como Dabigatran (Pradaxa®), Rivaroxabana (Xarelto®), Edoxabana (Lixiana®) e Apixabana (Eliquis®). Foi destacada a importância do planejamento individualizado no tratamento odontológico desses pacientes. O objetivo deste estudo foi apresentar protocolos seguros disponíveis para o manejo odontológico de pacientes em uso de anticoagulantes orais. Foi realizada uma revisão de literatura integrativa, selecionando criteriosamente artigos nacionais e internacionais para analisar a influência desses medicamentos em procedimentos cirúrgicos orais. Foram encontradas divergências entre os autores, alguns sugerindo que a suspensão da medicação não é viável devido aos riscos, enquanto outros enfatizam a abordagem individualizada, suspendendo a medicação caso necessário, em conjunto com o médico. Concluiu-se que o número de pacientes em uso de anticoagulantes está em ascensão e, portanto, é crucial que os cirurgiões-dentistas estejam preparados para fornecer atendimento seguro, minimizando assim o risco de complicações hemorrágicas.

Palavras-chave: Anticoagulantes; Hemorrágico; Planejamento; Odontologia.

Abstract

Anticoagulant medications play a fundamental role in the treatment of several conditions associated with thrombotic risk, such as coronary artery disease and venous thrombosis, although their main adverse effect is the risk of hemorrhage. In this study, we focused on the evaluation of several anticoagulant medications, including acetylsalicylic acid (Aspirin®, Tromalyt®), clopidogrel (Plavix®, Iscover®), vitamin K antagonists such as Warfarin (Warfarine®, Marevan®), and NOACs such as Dabigatran (Pradaxa®), Rivaroxaban (Xarelto®), Edoxaban (Lixiana®) and Apixaban (Eliquis®). The importance of individualized planning in the dental treatment of these patients was highlighted. The objective of this study was to present safe protocols available for the dental management of patients using oral anticoagulants. An integrative literature review was carried out, carefully selecting

national and international articles to analyze the influence of these medications on oral surgical procedures. Disagreements were found between authors, with some suggesting that suspending medication is not feasible due to the risks, while others emphasize an individualized approach, suspending medication if necessary, together with the doctor. It was concluded that the number of patients using anticoagulants is on the rise and, therefore, it is crucial that dental surgeons are prepared to provide safe care, thus minimizing the risk of bleeding complications.

Keywords: Anticoagulants; Hemorrhagic; Planning; Dentistry.

Resumen

Los medicamentos anticoagulantes juegan un papel fundamental en el tratamiento de varias afecciones asociadas al riesgo trombótico, como la enfermedad arterial coronaria y la trombosis venosa, aunque su principal efecto adverso es el riesgo de hemorragia. En este estudio, nos centramos en la evaluación de varios medicamentos anticoagulantes, incluido el ácido acetilsalicílico (Aspirin®, Tromalyt®), clopidogrel (Plavix®, Iscover®), antagonistas de la vitamina K como warfarina (Warfarine®, Marevan®) y NOAC. como Dabigatrán (Pradaxa®), Rivaroxaban (Xarelto®), Edoxaban (Lixiana®) y Apixaban (Eliquis®). Se destacó la importancia de la planificación individualizada en el tratamiento odontológico de estos pacientes, el objetivo de este estudio fue presentar protocolos seguros disponibles para el manejo odontológico de pacientes que utilizan anticoagulantes orales. Se realizó una revisión integradora de la literatura, seleccionando cuidadosamente artículos nacionales e internacionales para analizar la influencia de estos medicamentos en los procedimientos quirúrgicos bucales. Se encontraron desacuerdos entre los autores, algunos sugieren que suspender la medicación no es factible debido a los riesgos, mientras que otros enfatizan un enfoque individualizado, suspendiendo la medicación si es necesario, junto con el médico. Se concluyó que el número de pacientes que utilizan anticoagulantes está en aumento y, por lo tanto, es crucial que los cirujanos dentistas estén preparados para brindar una atención segura, minimizando así el riesgo de complicaciones hemorrágicas.

Palabras clave: Anticoagulantes; Hemorrágico; Planificación; Odontología.

1. Introdução

Os medicamentos anticoagulantes desempenham um papel essencial no tratamento de várias doenças associadas a um aumento do risco trombótico, como a doença coronária e a trombose venosa, tanto no contexto de procedimentos de revascularização coronária ou periférica, percutânea ou cirúrgica, visando aprimorar a permeabilidade nos procedimentos (Afonso et al. 2016)

Há diversas categorias de medicamentos que atuam em diferentes receptores e pontos-chave da ativação, incluindo a aderência na agregação plaquetária e a cascata de coagulação. Seu principal efeito adverso, limitando sua aplicação universal, é o risco de hemorragia, o qual apresenta uma variabilidade individual considerável, podendo ser influenciado pela reatividade plaquetária ou pela predisposição genética. Essa complexidade pode dificultar o ajuste das doses e a padronização dos protocolos de monitoramento (Garg & Halperin. 2013).

As discrasias sanguíneas representam distúrbios na coagulação sanguínea que prejudicam a capacidade do sangue de realizar a hemostasia, um mecanismo crucial de defesa. Essas alterações podem envolver as células sanguíneas, os fatores de coagulação, a fibrina, a trombina e a fragilidade capilar (Carrasco. 2020).

Os anticoagulantes e os antiagregantes plaquetários diferem significativamente em seus mecanismos de ação. Os fármacos antiagregantes plaquetários, como o ácido acetilsalicílico, atuam inibindo a formação de trombos pela supressão da função das plaquetas. Por outro lado, os anticoagulantes orais, exemplificados pela Varfarina, interferem na regeneração da vitamina K, bloqueando os fatores de coagulação II, VII, IX e X (Gerzson et al. 2016; Pessoti. 2013).

Entre os antiagregantes mais comumente utilizados estão o ácido acetilsalicílico (Aspirina®, Tromalyt®) e o clopidogrel (Plavix®, Iscover®), cada um com sua própria meia-vida plasmática. Já os antagonistas da vitamina K, como a varfarina (Varfarine®, Marevan®), têm uma meia-vida específica, sendo metabolizados no fígado e excretados pelos rins através da urina. A varfarina é indicada para pacientes com distúrbios hematológicos e/ou histórico de doença tromboembólica (Gerzson et al. 2016; Dinkova, Kirova & Delev. 2013).

Em 2010, novos anticoagulantes orais foram aprovados pela Food and Drug Administration (FDA). Esses medicamentos atuam antagonizando proteínas específicas da coagulação, proporcionando eficácia na prevenção de coágulos e derrames em várias doenças e condições médicas (Souza. 2019; Miller & Miller. 2018). Os NOACs (novos anticoagulantes

orais) foram introduzidos para superar muitas das limitações das terapias anticoagulantes convencionais. Dentre eles, destacam-se quatro agentes: Dabigatrana (Pradaxa®), Rivaroxabana (Xarelto®), Edoxabana (Lixiana®) e Apixabana (Eliquis®). Esses novos agentes visam proteínas ou proteases específicas na cascata de coagulação, como a trombina ou o fator X ativado (Souza. 2019; Abayon et al. 2016; Breik et al. 2014).

O cirurgião-dentista deve estar preparado para atender pacientes que utilizam anticoagulantes orais, assegurando procedimentos seguros e prevenindo complicações hemorrágicas. Isso requer um planejamento individualizado, com coleta detalhada de dados, anamnese e realização de exames complementares, sendo o coagulograma fundamental para avaliar o TAP, o INR e o TS desses pacientes (Silva. 2019; Lillis et al. 2011; Medeiros, 2014; Pereira et al. 2011).

Em geral, complicações hemorrágicas durante e após procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes sob medicação anticoagulante oral são raras, desde que medidas locais adequadas de hemostasia sejam adotadas. Mesmo quando a medicação não é suspensa, as complicações hemorrágicas são mínimas em pacientes mantidos dentro da faixa terapêutica de INR, indicando que muitos pacientes podem não apresentar sangramentos graves, mesmo em situações de alto risco, desde que sejam tratados sem relevância clínica (Silva. 2019; Medeiros. 2014; Pereira et al. 2011).

Eventuais sangramentos são facilmente controlados com medidas locais de hemostasia, como o uso de esponjas de gelatina reabsorvível, esponjas de colágeno, celulose oxidada, bochechos com ácido tranexâmico e selantes de fibrina, que geralmente apresentam resultados satisfatórios (Colmanetti & Iscava. 2018; Dantas, Deboni & Piratininga. 2009).

O teste IRN (Índice de Referência Normal) determina a diferença entre o intervalo médio do tempo de protrombina em pacientes não anticoagulados (11 a 14 segundos) e pacientes sob tratamento anticoagulante, que não devem exceder mais de 3 segundos (Cabrera & Beatriz. 2020). O teste de INR, por sua vez, utiliza como referência o valor 1 em pacientes saudáveis, ajustando-se conforme o diagnóstico em uma faixa específica (Gerzson et al. 2016; Dinkova, Kirova & Delev. 2013).

Portanto, o objetivo deste estudo é apresentar protocolos seguros para tratamentos odontológicos de pacientes em uso de anticoagulantes orais.

2. Metodologia

2.1 Delineamento do estudo

Este estudo apresenta uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de investigar os cuidados essenciais a serem observados durante o tratamento odontológico de pacientes em uso de anticoagulantes. A pesquisa foi realizada por meio de busca eletrônica em bases de dados pertinentes. A pergunta norteadora foi: "Quais são os cuidados essenciais a serem observados ao tratar pacientes que fazem uso de anticoagulantes na prática odontológica?" (Colmanetti & Iscava. 2018).

2.2 Estratégia de busca

A estratégia de busca foi elaborada com base em palavras-chave como Anticoagulantes e cirurgia, Anticoagulantes, Odontologia, Trombose, e aplicada nas bases de dados eletrônicas National Center for Biotechnology Information (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico.

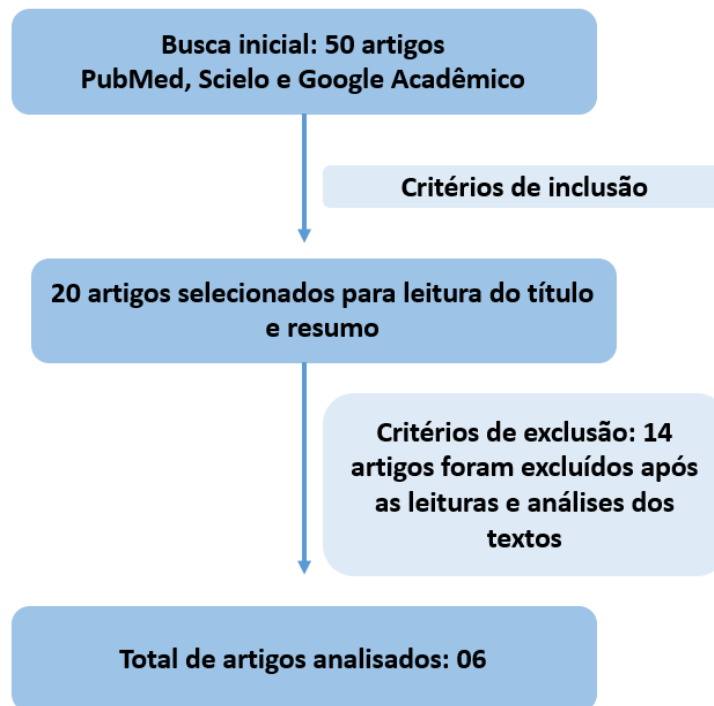
2.3 Seleção dos artigos

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos disponíveis online, publicados em inglês, português ou espanhol, revisões de literatura que abordassem o tema dentro do período de 2003 a 2021. Por outro lado, foram excluídos artigos não disponíveis online, revisões sistemáticas, relatos de caso, cartas ao editor, teses, capítulos de livros, além de trabalhos não publicados nos idiomas mencionados e que não abordassem diretamente o tema proposto, também no intervalo de 2003 a 2021.

3. Resultados e Discussão

Um fluxograma foi desenvolvido para visualizar o processo de filtragem de artigos ao longo da pesquisa, como mencionado anteriormente. No (Figura 1) apresentado, os resultados desse processo são detalhados, evidenciando a redução progressiva no número de artigos conforme avançam as etapas de seleção. Esse fluxo de filtragem permite uma compreensão clara da estratégia adotada para identificar e refinar os materiais que foram considerados pertinentes para análise. Ao longo das fases de triagem, a seleção criteriosa resultou em um conjunto específico de artigos que foram escolhidos para uma análise mais aprofundada e discussão no contexto da pesquisa.

Figura 1 – Análise dos artigos.



Fonte: Autores.

O Quadro 1, a seguir exibe os 6 resultados de artigos selecionados, os quais representam o corpo principal da pesquisa. Este conjunto de dados selecionado para análise detalhada deve ser abordado em discussão posterior.

Quadro 1 – Descrição das informações dos artigos selecionados.

Autor/ano	Objetivo	Metodologia	Medicamentos	Mecanismo de ação	Conclusão
Malik & Majeed. (2020)	Determinar se a Aspirina ou Clopidogrel estavam associados a sangramento após pequenos procedimentos orais	Estudo clínico randomizado	Ácido acetilsalicílico (aspirina®) clopidogrel (plavix®) (iscover®)	Inibe a COX-1, evitando a agregação e aumentando o tempo de sangramento.	Extrações simples podem ser realizados sem interrupção da terapia antiplaquetária
Gröbe et al. (2015)	Determinar a incidência de sangramento pós-operatório de osteotomia oral realizada sob terapia monoantiplaquetária contínua com Clopidogrel e terapia dupla com Clopidogrel/Aspirina	Estudo de coorte retrospectivo	Clopidogrel (PLAVIX®) (ISCOVER®)	Inibidor específico e potente da agregação de plaquetas mediada por adenosina difosfato (ADP)	Pode ser realizada com segurança sob medicação.
Abdullah & Khalil (2014)	Avaliar o risco de sangramento em uma série de 35 pacientes (nos casos em a razão normalizada internacional [INR] é inferior a 4)	Estudo clínico randomizado	Varfarina (Varfarine®) (Marevan®)	Age antagonizando o efeito da vitamina K	A extração dentária pode ser realizada com segurança e sem alto risco de sangramento.
Muñoz-Corcuera et al. (2016)	Avaliar se o uso da Dabigatran aumenta o risco de sangramento antes de qualquer tratamento odontológico	Revisão de literatura sistemática	Dabigatran (Pradaxa®)	Inibidor da trombina direta (fator II)	Atualmente, não há consenso sobre o procedimento a ser seguido em pacientes em uso de dabigatran.
Curto, Curto & Sanchez (2016)	Abordar pacientes em uso de Edoxaban, antes, durante e após os tratamentos odontológicos	Revisão de literatura sistemática	Edoxabana (Lixiana®)	Inibidor direto do fator Xa	Cirurgiões dentistas devem ter uma boa compreensão do mecanismo de ação, estratégias de reversão e manejo.
López-Galindo & Bagán (2015)	Avaliar o uso de Apixabana antes e após a extração dentária	Revisão de literatura	Apixabana (Eliquis®)	Inibe o fator Xa	Há uma necessidade de mais estudos clínicos para estabelecer diretrizes mais baseadas em evidências.

Fonte: Autores.

A Aspirina atua na inibição da COX-1, impedindo a agregação plaquetária e, conseqüentemente, prolongando o tempo de sangramento. É amplamente indicada e utilizada na prevenção de doenças cardiovasculares e complicações cerebrovasculares, razão pela qual não deve ser interrompida antes de procedimentos cirúrgicos, como extrações dentárias. O sangramento nesses casos pode ser controlado por meio de medidas hemostáticas locais (Malik & Majeed. 2020).

O Clopidogrel, por sua vez, inibe de forma irreversível o receptor de adenosina difosfato, que desempenha um papel crucial na agregação plaquetária. Tanto para terapia única quanto para terapia dupla, há preocupação em expor os pacientes a um risco aumentado de sangramento durante procedimentos de cirurgia oral, especialmente os que envolvem osteotomia. No entanto, é possível realizar esses procedimentos com segurança sob terapia contínua com Clopidogrel ou terapia dupla com Clopidogrel/Aspirina (Gröbe et al. 2015).

Estudos sobre a varfarina revelaram que o risco de sangramento está associado a diversos fatores, incluindo a intensidade da anticoagulação e, em alguns pacientes, fatores de risco como idade avançada, hipertensão, doença cardíaca grave e insuficiência renal. A exodontia simples em pacientes em tratamento com varfarina pode ser realizada com segurança, desde que o INR seja igual ou inferior a 3,5 no dia da extração. No entanto, é essencial um acompanhamento próximo e monitoramento desses pacientes após a extração dentária (Abdullah & Khalil. 2014).

Dabigatran é um medicamento recentemente introduzido no mercado, que vem substituindo outros anticoagulantes na prevenção de tromboembolismo venoso, acidente vascular cerebral e embolia arterial sistêmica. Sua ação direta sobre a trombina oferece uma resposta dinâmica e previsível, eliminando a necessidade de monitoramento frequente desses pacientes. No entanto, o risco de sangramento associado ao seu uso ainda não está completamente esclarecido na literatura (Muñoz-Corcuera et al. 2016).

No caso de pacientes utilizando Edoxabana que necessitem de exodontias simples ou procedimentos de cirurgia oral menor, a interrupção do medicamento geralmente não é necessária. No entanto, pode ser considerado um controle mais rigoroso do sangramento e, em alguns casos, a suspensão temporária do medicamento antes de procedimentos cirúrgicos invasivos. É importante que os profissionais de saúde estejam cientes de que, apesar de ser um medicamento relativamente novo, seu uso está em crescimento. Portanto, é essencial adotar uma abordagem cautelosa e atenta no manejo odontológico desses pacientes (Curto et al., 2016).

A Apixabana frequentemente causa sangramento como seu efeito adverso mais comum. Embora o ajuste de dose seja necessário em alguns pacientes, não é requerido um monitoramento laboratorial regular. As indicações e doses finais do medicamento variam conforme diferentes populações de pacientes. No contexto odontológico, há uma necessidade urgente de mais estudos clínicos para estabelecer diretrizes mais embasadas em evidências para pacientes que necessitam de tratamento antitrombótico (López-Galindo & Bagán, 2015).

4. Conclusão

Diante da crescente prevalência de pacientes em uso de anticoagulantes nos últimos tempos, é crucial que os cirurgiões-dentistas estejam completamente preparados para garantir a segurança e o sucesso dos procedimentos cirúrgicos. Sugere-se que futuras pesquisas se concentrem em desenvolver diretrizes específicas para o manejo odontológico desses pacientes, incluindo protocolos de interrupção e reinício de anticoagulantes, bem como estratégias de controle de sangramento durante procedimentos invasivos.

Referências

- Abayon, M. et al. (2016). Dental management of patients on direct oral anticoagulants: case series and literature review. *Quintessence International*, 47, 687-96.
- Abdullah, W, Khalil, H (2014). Dental extraction in patients on warfarin treatment. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 6, 65-69.
- Afonso, A. et al., (2016). A terapêutica antitrombótica: atual e em desenvolvimento. *Angiologia e Cirurgia Vascular*, 12, 171.
- Breik, O. et al., (2014). Protocol in managing oral surgical patients taking dabigatran. *Australian Dental Journal*. 59(3), 296-301.
- Broekema, F. I. et al., (2014). Risk of bleeding after dentoalveolar surgery in patients taking anticoagulants. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 52(3).
- Carrasco, L.B.C (2020). Control de la hemostasia primaria y secundaria post exodoncia en pacientes con discrasias sanguíneas. 49f. *Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) - Universidad de Guayaquil, Equador*
- Curto, A. & Curto, D. & Sanchez, L (2016). Managing patients taking edoxaban in dentistry. *Journal section: Odontostomatology for the disabled or special patients*, 9(2), 308-11.
- Dantas, A. K. & Deboni, M. C. Z. & Piratininga, J. L. (2009). Cirurgias odontológicas em usuários de anticoagulantes orais. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 31(5).
- Colmanetti, L. & Taline Y. I (2018). Cuidados pré e pós-operatório em pacientes que usam anticoagulantes: revisão de literatura. *Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) - Universidade de Uberaba, Uberaba*.
- Dinkova, A., Kirova, D. & Delev, D (2013). Management of patients on anticoagulant therapy undergoing dental surgical procedures. review article. *Journal of IMAB-Annual proceeding (Scientific Papers)*, 19(4).
- Garg, V. & Halperin, J (2013). Novel antiplatelet and anticoagulant agents in the cardiac care unit. *Cardiol Clin*, 31(4), 533-44.
- Gerzson, A. et al., (2016). Dental surgery in patients undergoing therapy with antiplatelet drugs and oral anticoagulants: a literature review. *J Clin Dent Res*, 13(2), 100.
- Gröbe, A. et al. (2015). Postoperative bleeding risk for oral surgery under continued clopidogrel antiplatelet therapy. *Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International*, 4.
- Lillis, T. et al. (2011). Safety of dental extractions during uninterrupted single or dual antiplatelet treatment. *Am J Cardiol*. 108(7), 964-967.
- López-galindo, M. & Bagán, J. (2015). Apixaban and oral implications. *J Clin Exp Dent*, 7(4), 528-34.

- Malik, A. & Majeed, S. (2020). Effect of antiplatelet therapy on minor dental procedures. *National Journal of Maxillofacial Surgery*. 11(1), 64-6.
- Medeiros, F (2014). Extração dentária em pacientes com doença arterial coronariana em terapia antiplaquetária dual. 2014. 103f. *Tese (Doutorado em Odontologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo*
- Miller, S. G. & Miller, C. S (2018). Direct oral anticoagulants: a retrospective study of bleeding, behavior, and documentation. *Oral Diseases*. 24(1-2), 243-248.
- Mingarro-de-león, A. Chaveli-lópez, B. & Galvadá-esteve, C. (2014). Dental Manegement of pacientes receiving anticoagulant and/or antiplatelet tratment. *J Clin Exp Dent*, 6(2), 155-61.
- Muñoz-corcuera, M. et al. (2016). Dabigatran: a new oral anticoagulant. Guidelines to follow in oral surgery procedures. a systematic review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 21(6), e679-e688.
- Pereira, C. M. et al. (2011). Thooth extraction in patients on oral anticoagulants: prospective study conducted in 108 brazilian patients. *ISRN Dentistry*. 203619.
- Pessoti, C (2013). Estudo comparativo do uso de antiagregante plaquetário e anticoagulante oral na profilaxia da trombose em pacientes submetidos à operação cavopulmonar total com tubo extracardíaco: análise ecocardiográfica, angiotomográfica, cintilográfica, laboratorial e clínica. 106f. *Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo*.
- Silva, M (2019). Conduta na prática odontológica diante do paciente em uso de medicação anticoagulante e antiagregante plaquetária: revisão bibliográfica. 20f. *Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário Tiradentes, Recife,*
- Souza, N (2019). Ocorrências de sangramento em procedimentos cirúrgicos odontológicos nos pacientes em terapia com os novos anticoagulantes orais: uma revisão de literatura. 31f. *Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário UNIFACVEST, Lages.*