

CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS:

Desenvolvendo a
pesquisa científica e
a inovação tecnológica 3

EMANUELA CARLA DOS SANTOS
(Organizadora)



CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS:

Desenvolvendo a
pesquisa científica e
a inovação tecnológica 3

EMANUELA CARLA DOS SANTOS
(Organizadora)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
 Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
 Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
 Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio
 Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria
 Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências odontológicas: desenvolvendo a pesquisa científica e a inovação tecnológica 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Emanuela Carla dos Santos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
C569	<p>Ciências odontológicas: desenvolvendo a pesquisa científica e a inovação tecnológica 3 / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0950-2 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.502231601</p> <p>1. Odontologia. I. Santos, Emanuela Carla dos (Organizadora). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 617.6</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Impossível dissociar o desenvolvimento científico da inovação tecnológica. Atualmente, as duas áreas andam de mãos dadas e ainda envolvem inúmeras outras, seja direta ou indiretamente.

A Atena Editora traz esta sequência de artigos que mostram a ciência odontológica, fortemente embasada em conhecimentos bem sedimentados, caminhando lado a lado com o desenvolvimento científico e a inovação tecnológica.

Espero que tenha um ótimo momento lendo este conteúdo.

Ótima leitura!

Emanuela Carla dos Santos

CAPÍTULO 1 1**PROJETO AMADA: AÇÃO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL DE MODO VIRTUAL EM MEIO A PANDEMIA**

Thiago Gargaro Zamarchi
 Luiza dos Santos do Prado
 Patrícia Pasquali Dotto
 Aline Kruger Batista

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316011>

CAPÍTULO 2 7**A IMPORTÂNCIA DA VISITA DOMICILIAR DO CIRURGIÃO-DENTISTA PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM RELATO DE CASO DE UMA LESÃO PRÉ-MALIGNA**

Maria Diana Sales Calado
 Esther Caroline Medeiros Martins
 Ana Maria Guerra Costa
 Érika Holanda de Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316012>

CAPÍTULO 3 14**ADENOMA PLEOMÓRFICO EM GLÂNDULA SALIVAR MENOR- RELATO DE CASO**

Patrícia Sthefânia Mulatinho Paiva
 Luana de Sousa Franco
 Brenda Gonçalves de Sá
 Cinthya Gabriella dos Santos Lima
 Bruna Thaís Santos da Rocha
 José Thomas Azevedo de Queiroz
 Ana Carolina Soares de Andrade
 Luana Maria de Moura Santos
 Elliedna Natalya Batista de Oliveira
 Janylli Mirela de Albuquerque Silva
 Laura Santa Rosa Gomes Netto
 Aline Alves Coelho
 Sophia Clementino Coutinho
 Larissa Bernardo da Silva
 Ana Luísa dos Santos Veiga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316013>

CAPÍTULO 426**FIBROMA OSSIFICANTE PERIFÉRICO: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA**

Jasiaria Vieira
 William José Alves Miguel
 Luiz Arthur Barbosa da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316014>

CAPÍTULO 533**PROTOCOLO DE TRATAMENTO PARA NECROSE TECIDUAL OCACIONADA POR PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO**

Ana Sílvia Nogueira Garcia
 Mariana Barbosa Câmara de Souza
 José Ricardo de Albergaria Barbosa
 Giancarlo de La Torre Canales
 Giane Antônia Borges Silveira
 Tânia Rocha
 Ricardo Cesar Gobbi de Oliveria
 Célia Marisa Rizzatti-Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316015>

CAPÍTULO 642**MANEJO DO ATENDIMENTO CLÍNICO DIANTE DE ACIDENTES E COMPLICAÇÕES EM CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

José Ronaldo Lourenço dos Santos Júnior
 Carlos Marcelo dos Santos Pedrosa Filho
 Jessica Larissa do Nascimento Ursulino Barbosa
 Kamyli Maria Chagas Viana Silva
 Maria Eduarda da Silva Nascimento
 Maria Vitória Araújo Lima
 Victor Silva Carvalho
 Vitor Antônio Nunes
 Danilo Cavalcante Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5022316016>

SOBRE A ORGANIZADORA55**ÍNDICE REMISSIVO56**

MANEJO DO ATENDIMENTO CLÍNICO DIANTE DE ACIDENTES E COMPLICAÇÕES EM CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Data de aceite: 02/01/2023

**José Ronaldo Lourenço dos Santos
Júnior**

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0001-6904-6216>

**Carlos Marcelo dos Santos Pedrosa
Filho**

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0003-2123-0107>

**Jessica Larissa do Nascimento Ursulino
Barbosa**

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0002-7910-1343>

Kamyla Maria Chagas Viana Silva
Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0003-1940-8586>

Maria Eduarda da Silva Nascimento
Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0002-8117-0102>

Maria Vitória Araújo Lima
Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0003-3855-7181>

Victor Silva Carvalho

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0003-2594-2048>

Vitor Antônio Nunes

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0001-6025-2320>

Danilo Cavalcante Fernandes

Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Maceió/AL
<https://orcid.org/0000-0001-7408-4567>

RESUMO: A exodontia de terceiros molares é um procedimento comumente realizado, onde embora sejam mais suscetíveis à impactações, é comum que este elemento dentário seja mais suscetível a acidentes e complicações durante o ato operatório, tornando o manejo do operador crucial para evitar intercorrências, reconhecendo riscos e sabendo identificar possíveis complicações em decorrência do ato cirúrgico. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para analisar quais são os principais acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares e como realizar o manejo do atendimento clínico.

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2022. Os artigos científicos foram selecionados das bases de dados SciELO, BBO e LILACS. O cirurgião dentista deve estar preparado para as possíveis intercorrências que venham a ocorrer mediante a cirurgia dos terceiros molares tanto no ato cirúrgico como no pós-operatório, a fim de ter bons resultados minimizando os riscos, para que o paciente tenha uma boa recuperação.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes, Procedimentos Cirúrgicos Bucais, Complicações Pós-Operatórias, Odontologia, Terceiros Molares.

MANAGEMENT OF CLINICAL CARE BEFORE ACCIDENTS AND COMPLICATIONS IN THIRD MOLAR SURGERY: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT: The extraction of third molars is a commonly performed procedure, where although they are more susceptible to impactions, it is common for this dental element to be more susceptible to accidents and complications during the operative act, making the operator's management crucial to avoid intercurrents, recognizing risks and knowing how to identify possible complications resulting from the surgical procedure. This study aims to carry out a systematic review of the literature to analyze the main accidents and complications in third molar surgeries and how to manage clinical care. This is a systematic literature review carried out in January and February 2022. Scientific articles were selected from the SciELO, BBO and LILACS databases. The dental surgeon must be prepared for the possible complications that may occur through the surgery of the third molars both in the surgical act and in the postoperative period, in order to have good results minimizing the risks, so that the patient has a good recovery.

KEYWORDS: Accidents, Oral Surgical Procedures, Postoperative Complications, Dentistry, Third Molars.

INTRODUÇÃO

Os terceiros molares, quando comparados com os demais dentes presentes na arcada, são os últimos à erupcionarem e são avaliados pela classificação de Pell e Gregory, baseada na imagem radiográfica, quanto ao grau de dificuldade para realizar a extração; e a classificação quanto a sua posição, segundo Winter (SALMEN *et al.*, 2016; ALI *et al.*, 2021). Embora os terceiros molares sejam mais suscetíveis à impactações, é comum que este elemento dentário seja mais passível a acidentes e complicações durante o ato operatório (COSTA *et al.*, 2017).

Dito isso, vale ressaltar a diferença existente entre um acidente e uma complicação. Acidente é qualquer intercorrência que aconteceu no trans-operatório; enquanto as complicações são ocasionadas no período pós-operatório. Logo, essas intercorrências podem incluir: edema, dor, alveolite, parestesia temporária ou permanente, fraturas em mandíbula e/ou maxila, trismo, enfisema subcutâneo, lesões do tecido mole na área cirúrgica, hemorragia e infecções afetando os espaços faciais (RODRIGUES *et al.*, 2013;

BACHMANN *et al.*, 2014; RAMOS *et al.*, 2015; RENÓN *et al.*, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2013; COSTA *et al.*, 2017).

As intercorrências cirúrgicas também são associadas à posição do molar em relação ao ramo ascendente da mandíbula, a retenção dentária e o não irrompimento do elemento (ALI.; 2021; RENDON; TAMAY; BUILES 2019). A indicação da extração do terceiro molar é analisada pelo cirurgião-dentista, dependendo de caso para caso, principalmente quando atrapalha o alinhamento da arcada, apresenta cárie localizada, pericoronarite e/ou apresentação de dor (BACHMANN *et al.*, 2014).

O reconhecimento dos riscos diante de procedimentos cirúrgicos é muito importante para a prática clínica e para o bem estar do paciente durante e pós-operatório; logo, é dever do profissional, solicitar os exames essenciais, como por exemplo: as radiografias; averiguar as principais estruturas presentes e escolher a melhor técnica para minimizar os danos (COSTA *et al.*, 2014; RODRIGUES *et al.*, 2013). O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura para analisar quais são os principais acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares e como realizar o manejo do atendimento clínico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2022. Essa pesquisa foi norteada para poder responder a seguinte questão: Como proceder diante de acidentes e complicações relacionados à extração de terceiros molares?

Foram incluídos os artigos publicados na íntegra, nos idiomas de português, inglês e espanhol, as revisões sistemáticas, estudos descritivos transversais, ensaios randomizados, clínicos controlados, séries de casos e casos clínicos do período de 2012 a 2022. Excluídos os trabalhos de conclusão de curso (TCC), teses, livros, resumos e os estudos que abordavam as principais técnicas de tratamento para casos relacionados à intercorrências no trans e pós-operatório de maneira muito superficial.

A estratégia de busca utilizada consiste em pesquisar através das plataformas SciELO (Scientific Electronic Library Online), BBO e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) as produções científicas. Os descritores “Acidentes”, “Procedimentos Cirúrgicos Bucais”, “Complicações Pós-Operatórias”, “Odontologia” E “Terceiros Molares” foram extraídos da plataforma DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). A busca por artigos científicos ocorre inicialmente de maneira individual as buscas, após isso foram feitos os cruzamentos com os descritores com operador booleano “AND”.

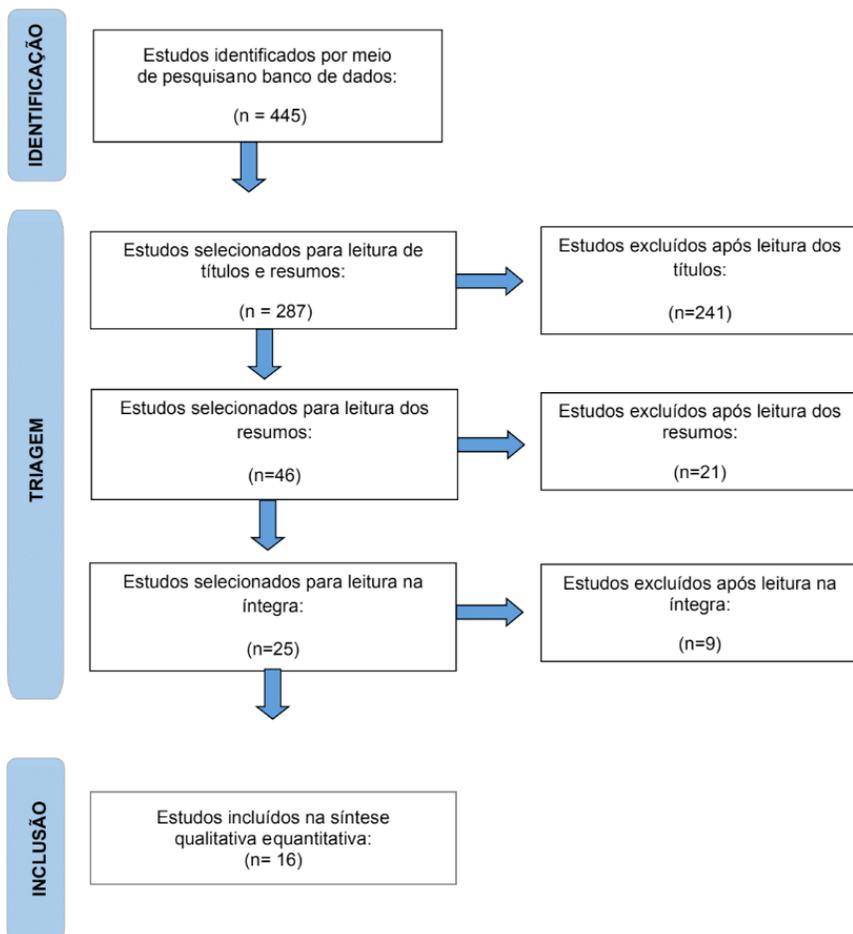


FIGURA 1 - Fluxograma da revisão sistemática da literatura.

Fonte: Autores

RESULTADO

A seleção dos estudos ocorreu inicialmente a partir da leitura dos títulos, logo após os resumos e finalizou com a leitura na íntegra do artigo. Após realizar a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 16 (dezesseis) artigos foram selecionados para a realização desta revisão sistemática da literatura, onde todas as produções encontram-se no quadro 2.

TÍTULO	AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	DESFECHO	CONCLUSÃO
Fratura mandibular durante remoção do terceiro molar: fatores de risco, medidas preventivas e métodos de tratamento	RODRIGUES et al., 2013	Relato de caso clínico	O objetivo é fazer a apresentação de um caso clínico sobre fratura mandibular que ocorreu durante a exodontia do terceiro molar.	Mesmo não sendo muito comum, um correto estudo e um planejamento individualizado devem ser realizados sempre. Fatores, como, processo patológico, grau de impacção e o volume de ocupação do dente na mandíbula ocasionam em uma diminuição da cortical óssea acabam aumentando as chances de fratura de mandíbula durante a exodontia de terceiros molares.	Portanto, as fraturas de mandíbula estão relacionadas à extração do terceiro molar é uma complicação incomum, mas que pode ocasionar em diversas consequências graves.
Profilaxia antibiótica na prevenção da infecção associada aos terceiros molares	LIMA et al., 2014	Revisão de literatura	O objetivo é realizar uma revisão sistemática sobre a profilaxia antibiótica diante de extração de terceiro molar.	Não foi possível encontrar as vantagens na profilaxia antibiótica de rotina. Sugerindo, então que, a profilaxia deverá ser indicada quando o paciente apresentar risco de desenvolver infecção ou quando as consequências ultrapassar as chances de reações adversas ao uso de antibiótico e desenvolver microrganismos resistentes.	Devido a ausência de um consenso, não pode afirmar que a profilaxia antibiótica apresenta vantagem ou desvantagem diante de exodontia dos terceiros molares.

Complicaciones en Cirugía de Terceros Molares entre los Años 2007-2010, en un Hospital Urbano, Chile	BACHMANN et al., 2014	Estudo observacional transversal	O objetivo é evidenciar a prevalência de complicações, em pacientes tratados no em um hospital no Chile, entre janeiro de 2007 até dezembro do ano 2010.	Dor, edema e alveolite foram às complicações mais observadas, destacando que as duas primeiras acabam sendo esperadas diante de exodontia.	Portanto, edema e dor são complicações esperadas diante de exodontia de terceiros molares.
Conduta cirúrgica em terceiro molar incluso com geminação	COSTA et al., 2014	Relato de caso clínico	O objetivo é relatar sobre um caso clínico relacionado à geminação dentária.	É fundamental que, diante de casos em que o dente apresente geminação fusão, para realizar um planejamento cirúrgico adequado tenha exames de imagens, visto que, auxiliam bastante para evitar algum tipo de acidente ou complicação.	O planejamento cirúrgico sobre geminação, com a utilização de exames de imagens, possibilita evitar possíveis complicações.
Oroantral fistulas closure using Bichat's fat pad	AMARAL et al., 2014	Relato de caso clínico	O objetivo é relatar sobre casos clínicos de fechamento de fístula oroantral por Bichat, descrevendo a técnica cirúrgica e todas as variáveis envolvendo o procedimento.	A utilização da Bichat coxim de gordura mostrou-se ser eficaz diante de casos relacionados a Comunicação Buco-Sinusal.	A utilização do uso do coxim de Bichat para fechamento de fístulas oroantrais deve ser realizado, uma vez que é uma técnica relativamente simples, baixo índice de complicações.
Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía del tercer molar inferior retenido (2015).	RAMOS et al.	Estudo descritivo transversal	O objetivo é avaliar a prevalência de complicações pós-operatórias em cirurgia do terceiro molar inferior retido.	A dificuldade de mastigação e equimose foram as principais complicações diante de exodontia de terceiros molares, observadas no presente estudo	A posição do dente de acordo com Winter, classe e profundidade de acordo com Pell e Gregory, odontosecção, gênero e o dente são fatores que podem condicionar o surgimento de equimose e dificuldades mastigatórias.

<p>Exodontias de terceiros molares: estudo retrospectivo de 1178 casos</p>	<p>SALMEN et al., 2016</p>	<p>Estudo retrospectivo</p>	<p>O objetivo é descrever os dados dos pacientes, posição do terceiro molar, complicações cirúrgicas, histórico de pericoronarite e antibioticoterapia e fazer uma correlação.</p>	<p>As complicações que apareceram foram poucas, a maioria foi em paciente feminino e os que não tomaram antibiótico. Destacando que a maioria das complicações aconteceu em exodontia de dentes inferiores. A alveolite foi à complicação mais prevalente.</p>	<p>No presente estudo pode-se perceber pouca complicação e as que mais apresentaram estão relacionados a dentes mesioangulados ou verticalizados, Classe II, posição A e C.</p>
<p>Enfisema subcutâneo abrangendo os espaços temporal, orbital, bucal, submandibular e cervical após cirurgia para extração de terceiro molar</p>	<p>COSTA et al., 2017</p>	<p>Relato de caso clínico</p>	<p>O objetivo é descrever um caso clínico sobre um paciente que foi submetido à cirurgia para remoção do dente 18, que desenvolveu enfisema subcutâneo dos espaços fasciais.</p>	<p>É possível observar que o enfisema subcutâneo é relativamente incomum seu aparecimento. Estando associado à exodontia dos terceiros molares inferiores, principalmente quando utiliza a caneta de alta para realizar a odontosecção ou osteotomia.</p>	<p>A fim de prevenir essa complicação, o profissional deve evitar retalhos extensos e manipular os tecidos com bastante cuidado para evitar lacerações indevidas.</p>
<p>Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores: da prevenção ao tratamento</p>	<p>BENEVIDES et al., 2018</p>	<p>Revisão de literatura</p>	<p>Realizar uma revisão de literatura sobre a ocorrência de parestesia nervo alveolar inferior após exodontia dos terceiros molares inferiores.</p>	<p>A cirurgia de remoção dos terceiros molares inclusos é uma situação muito frequente na prática clínica odontológica, por conta da relação anatômica entre as raízes dos terceiros molares inferiores relacionada a uma série de possíveis acidentes e complicações.</p>	<p>Para prevenir a parestesia é importante ter uma avaliação pré-operatória e adequado planejamento cirúrgico.</p>

Complicações quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo	RENDÓN et al., 2019	Estudo retrospectivo	Estabelecer as complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas mais frequentes e sua relação com a posição radiográfica	Em relação às complicações pós-cirúrgicas, evidencia-se como prevalente hemorragia, edema e lesões de partes moles na área cirúrgica. As complicações no momento da cirurgia, destacam-se a presença de instrumentos rotatórios fraturados e laceração de tecidos moles.	Em relação às complicações pós-cirúrgicas, mostra uma baixa prevalência em termos de cirurgia pós-cirúrgica e complicações na extração de dentes terceiros molares inferiores.
Coronectomia – alternativa à exodontia de terceiros molares inferiores	BATU et al., 2020	Relato de caso clínico	Relatar um caso clínico de coronectomia com acompanhamento pós-operatório de 15 meses.	Coronectomia é uma opção de tratamento conservador para os terceiros molares inferiores, quando um dente vital é considerado de alto risco para lesão ao nervo, o sucesso da técnica está intimamente ligado às indicações, e à sequência técnica do procedimento.	A coronectomia é eficaz e segura para minimizar as complicações trans e pós-operatórias da exodontia de terceiros molares inferiores. Podendo ser implementada na prática clínica do cirurgião-dentista como uma alternativa de tratamento conservador para exodontia.
Relação da exodontia de terceiros molares e a ocorrência de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão narrativa	LEÃO et al., 2020	Revisão de literatura	realizar uma revisão de literatura sobre parestesia do nervo alveolar após a exodontia de terceiros molares inferiores e suas possíveis causas.	A parestesia do nervo alveolar inferior gera alterações de sensibilidade decorrentes de traumas diretos ou indiretos estando diretamente relacionados com o planejamento e execução durante o procedimento.	A falta de habilidade técnica do profissional e do planejamento cirúrgico, pode estar associada à parestesia. Caso a parestesia ocorra, pode-se utilizar de tratamentos medicamentosos, a laser ou cirúrgicos.

<p>Coronectomia: percepção dos buco-maxilo-faciais em hospitais do Recife-PE</p>	<p>RODRIGUES, et al., 2020</p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Mensurar o nível de conhecimento dos Cirurgiões e Residentes Buco-Maxilo-Faciais, hospitais da rede pública da cidade do Recife, sobre a técnica da Coronectomia.</p>	<p>Coronectomia, mostra-se como uma opção à remoção completa do dente, a técnica consiste na remoção da porção coronária, com retenção proposital das raízes dentárias próximas ao nervo mandibular.</p>	<p>Os cirurgiões e Residentes Buco-Maxilo-Faciais conhecem a técnica da Coronectomia e a maioria achou muito importante as vantagens em relação à remoção total dos terceiros molares.</p>
<p>Parestesia após a exodontia do terceiro molar: protocolo proposto</p>	<p>DANTAS et al., 2020</p>	<p>Estudo retrospectivo</p>	<p>Determinar a prevalência de parestesia do nervo alveolar inferior em exodontias dos terceiros molares inferiores realizadas por estudantes de Odontologia.</p>	<p>Os procedimentos realizados pelos alunos de graduação e que a associação da vitamina B com a laserterapia de baixa intensidade, apresentou resultados eficaz e minimamente invasiva, o que contribui para a remissão dos sintomas.</p>	<p>A prevalência de parestesia do nervo alveolar inferior em procedimentos de extração de terceiros molares feito pelos alunos da Liga da Universidade Federal de Campina Grande, Campus – Patos, é baixo, apenas (3,9%).</p>
<p>Risk factors of complications subsequent third molar extractions: A prospective cohort study: Risk factors of complications subsequent third molar extractions.</p>	<p>ALI, 2021</p>	<p>Estudo de corte prospectivo</p>	<p>Determina as principais complicações associadas à remoção cirúrgica de terceiros molares e avaliação da associação de fatores de risco do paciente, com as complicações pós cirurgias de terceiros molares que estavam impactados</p>	<p>Além de possuírem a regeneração óssea e a capacidade de cicatrização serem mais lentas na população mais velha, indivíduos acima de 25 anos, possuem uma maior densidade óssea resultando em maior dificuldade na remoção cirúrgica, portanto, mais complicações do que em indivíduos mais jovens.</p>	<p>Essas complicações foram associadas a fatores de risco como idade, nível de impactação, histórico médico, gênero, angulação, remoção óssea, seccionamento do dente e número de elementos.</p>

The influence of flap design on patients' experiencing pain, swelling, and trismus after mandibular third molar surgery: a scoping systematic review	DE MARCO et al., 2021	Revisão Sistemática	Compilar evidências disponíveis focadas na influência do design do retalho, na dor pós-operatória, edema e trismo, como fatores primários medidas de resultado, após a cirurgia de extração de terceiros molares inferiores.	O tipo de retalho, associação de seleção a dificuldades cirúrgicas é principalmente determinado pela posição do dente impactado. A manipulação tecidual realizada durante os retalhos, podem acabar gerando desconforto do paciente.	Não houve consenso claro entre os revistos estudos que um determinado desenho de retalho para terceiros cirurgia de molares mandibulares pode ter vantagens sobre a percepção clínica pós-operatória do paciente.
--	-----------------------	---------------------	--	--	---

Quadro 2 – Artigos selecionados para realização da revisão sistemática.

Fonte: Autores.

DISCUSSÃO

Dentre as complicações que ocorrem após a extração de terceiros molares, edema, dor e alveolite apresentam-se em destaque. Esses são considerados como presentes em quase totalidade dos casos em que procedimentos invasivos são realizados. Uma outra complicação de alta relevância é a parestesia do nervo alveolar inferior, a qual pode ser transitória ou permanente, havendo maior frequência quando o dente em questão apresenta certa proximidade de suas raízes com o nervo alveolar inferior, no entanto, em uma maior prevalência, a reversibilidade é maior (BACHMANN et al., 2014). Após um estudo, foi constatado que uma situação bem comum após o procedimento operatório foi a mastigação de forma dificultosa (RAMOS et al., 2015).

Visto que os molares inferiores são mais propícios a impactação, é comum que como consequência apresentem maiores desafios durante sua remoção. A comunicação das raízes dos terceiros molares inferiores com o nervo alveolar inferior, por exemplo, exige um grau de conhecimento, planejamento e conduta mais elaborados para obtenção de sucesso (Leão & Victor, 2020 e Rodrigues et al., 2018). Dantas et al. (2020) e Cóbian (2018) analisaram pacientes submetidos à exodontias de terceiros molares inferiores, podendo observar a baixa frequência de comprometimentos neurossensoriais nos estudos relatados. No entanto, quando ocorre, a maior prevalência de distúrbios observada foi a parestesia, sendo o nervo alveolar inferior o mais acometido.

Durante a exodontia de terceiros molares a fratura de mandíbula pode ocorrer, mesmo que em baixa frequência. Para isso, alguns fatores que acometem o osso, cistos, tumores, grau de impactação e realização de técnica cirúrgica de forma incorreta, estão relacionados (RODRIGUES et al., 2013). Além disso, a idade e sexo também são considerados como

condições que predispõem para que ocorra esse tipo de fratura, principalmente devido ao fato de que o envelhecimento decorre em uma redução da elasticidade óssea. Esse tipo de complicação pode ocorrer durante ou após o procedimento realizado, devendo-se conduzir o paciente ao melhor tratamento, buscando reposicionar as partes deslocadas, visando o melhor conforto e recuperação (OLIVEIRA et al., 2013).

Lima, Almeida e Felino (2014) relatam que, na literatura a taxa de incidência de complicações pós-operatórias varia entre 1 a 6 %, à vista disso, não existe concordância entre os benefícios e malefícios da profilaxia antibiótica, sendo necessário novos estudos sobre a eficácia da profilaxia antibiótica.

Segundo o estudo realizado por Salmentet *et al.* (2016), a complicação pós-operatória mais frequente foi a alveolite, entretanto, a taxa de incidência de complicações pós-operatória foi baixa e com maior frequência em mulheres que não fizeram o uso de antibiótico. Outra complicação cirúrgica de terceiros molares que tem aumentado com o uso de peças de mão em alta rotação é o enfisema subcutâneo e como prevenção, o cirurgião-dentista deve realizar um tamanho adequado do retalho, controlar a quantidade de força, evitando injúrias no tecido mole, a gengiva do terceiro molar superior precisa ser suturada, anteriormente a osteotomia no antagonista, orientar devidamente a cabeça da turbina de alta rotação e escolher a utilização dos cinzéis para remover o osso, principalmente na maxila, por apresentar um tecido ósseo mais fino e trabecular (COSTA et al., 2017)

A cirurgia de exodontia de terceiros molares inferiores geralmente apresenta características clínicas de dente impactado, sendo necessário a utilização de um retalho, entretanto, muitos profissionais apresentam dificuldades na escolha do retalho, o qual influi diretamente no pós-cirúrgico do paciente, podendo causar desconforto, devido à manipulação tecidual realizada durante o ato cirúrgico. O retalho apresenta grande importância, pois proporciona uma melhor visualização do campo operatório, assim reduz o tempo cirúrgico, porém, ainda existe divergência entre os autores sobre um padrão específico de desenho ideal do retalho (MARCO et al., 2021).

A presença dessas intercorrências, quando relacionadas à posição do molar em relação ao ramo ascendente da mandíbula e a classificação de Pell e Gregory, notou-se que não houve diferenças significativas (RENDON; TAMAY; BUILES 2019). Já quando foi avaliado a classificação de Winter, observando a impacção, aqueles terceiros molares que se apresentavam disto-angulados inclinados mostraram-se mais suscetíveis a complicações, seguidos por aqueles que se apresentavam de forma vertical (ALI.; 2021).

A importância da solicitação dos exames radiográficos e do planejamento cirúrgico de um caso de geminação, a fim de evitar possíveis acidentes durante procedimentos cirúrgicos (COSTA, *et al.*, 2014).

Amaral *et al.* (2014) afirma que, o uso do tecido adiposo de Bichat é eficaz para o fechamento de fístulas oroantrais, apresentando vantagens como baixa taxa de incidência de complicações, pós-operatório confortável, procedimento simples, além disso, pode

também utilizá-lo para fechamento de pequenos e médios defeitos na região molar até canino.

Segundo Batu et al. (2020) e Rodrigues et al. (2020) uma das alternativas para tratar terceiros molares inferiores impactados e íntimos ao canal mandibular é a coronectomia, técnica que consiste na remoção da coroa dentária, minimizando risco de danos no nervo alveolar inferior. Os autores ainda concordam que é um procedimento vantajoso, entretanto, pode haver a necessidade de reintervenção. Além disso, para obter sucesso é preciso se atentar às indicações, contraindicações e condutas do procedimento.

O trabalho de Pedersen et al. (2018) relatou sobre o acompanhamento de alguns pacientes submetidos à coronectomia, os quais apresentaram migração das raízes e, conseqüentemente, tinham a necessidade de um novo procedimento cirúrgico. Barcellos et al. (2019) também fez a análise de pacientes que tinham realizado a coronectomia de terceiros molares inferiores e notou que a necessidade de uma segunda intervenção para reoperar era baixa. Ambos os autores estão de acordo que, apesar de uma desvantagem da técnica, a reoperação não significa uma falha e ainda facilita a segunda abordagem, diminuindo o risco de lesão nervosa já que a migração das raízes acaba facilitando o procedimento.

CONCLUSÃO

O cirurgião dentista deve estar preparado para as possíveis intercorrências que venham a ocorrer mediante a cirurgia dos terceiros molares tanto no ato cirúrgico como no pós operatório e para isso se faz necessário decidir qual conduta melhor irá se encaixar a partir de uma boa análise da radiografia e um correto manejo das técnicas cirúrgicas a fim de ter bons resultados minimizando os riscos de hemorragias, edemas, lesões de tecidos moles, parestesias, alveolites e fraturas, para que o paciente tenha uma boa recuperação.

REFERÊNCIAS

1. RODRIGUES, Átila Roberto et al. Fratura mandibular durante remoção do terceiro molar: fatores de risco, medidas preventivas e métodos de tratamento. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 22, n. 63, p. 124-127, 2013.
2. LIMA, Rita Coelho; ALMEIDA, Ricardo Faria de; FELINO, António. Profilaxia antibiótica na prevenção da infecção associada aos terceiros molares. **Biosci. j.(Online)**, p. 585-593, v.30 n.2, 2014.
3. BACHMANN, Hans et al. Complicaciones en cirugía de terceros molares entre los años 2007-2010, en un Hospital Urbano, Chile. **International journal of odontostomatology**, v. 8, n. 1, p. 107-112, 2014.
4. COSTA, Raphael Coimbra et al. Conduta cirúrgica em terceiro molar incluso com geminação. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 23, n. 66, 2014.

5. AMARAL, Marcelo Fernando do et al. Oroantral fistulas closure using Bichat's fat pad. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 62, p. 437-442, 2014.
6. RAMOS, José María Flores et al. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía del tercer molar inferior retenido. **Revista de la Asociación Dental Mexicana**, v. 72, n. 6, p. 314-319, 2015.
7. SALMEN, Fued Samir et al. Exodontias de terceiros molares: estudo retrospectivo de 1178 casos. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 64, n. 3, p. 250-255, 2016.
8. COSTA, R. et al. Enfisema subcutâneo abrangendo os espaços temporal, orbital, bucal, submandibular e cervical após cirurgia para extração de terceiro molar. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe**, v. 17 n. 3, p. 7-10, 2017.
9. BENEVIDES, Ramon Rodrigues et al. Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores: da prevenção ao tratamento. **Rev. FullDent. Sci**, v. 9, n. 35, p. 66-71, 2018.
10. RENDÓN, Luisa Fernanda Restrepo; TAMAYO, Felipe Meneses; BUILES, Anny Marcela Vivares. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo. **Acta Odontológica Colombiana**, v. 9, n. 1, p. 37-48, 2019.
11. FO, REV. Coronectomia—alternativa à exodontia de terceiros molares inferiores. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 25, n. 3, p. 467-473, 2020.
12. LEÃO, Andréa Clarice; VITOR, Glayson Pereira. Vieira. Relação da exodontia de terceiros molares e a ocorrência de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão narrativa. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 25, n. 2, p. 272-277, 2020.
13. RODRIGUES, Lenilza de Oliveira et al. Coronectomia: percepção dos buco-maxilo-faciais em hospitais do Recife-PE. **Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.**,v.20, n.3, p. 12-19, 2020.
14. ALI, Dena. Risk factors of complications subsequent third molar extractions: A prospective cohort study: Risk factors of complications subsequent third molar extractions. **Brazilian Dental Science**, v. 24, n. 4, p.1-9, 2021.
15. DE MARCO, Gennaro et al. The influence of flap design on patients' experiencing pain, swelling, and trismus after mandibular third molar surgery: a scoping systematic review. **Journal of Applied Oral Science**, v. 29, p1-9, 2021.
16. DANTAS, Thiago Rafael Silva et al. Parestesia após a exodôntica do terceiro molar: protocolo proposto. **Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.**,v.20, n. 3, p. 6-11, 2020.

EMANUELA CARLA DOS SANTOS - Formação Acadêmica Cirurgiã-dentista pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR - (2014); Especialista em Atenção Básica pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – (2015); Mestre em Estomatologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR - (2016); especializando em Prótese Dentária pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. • Atuação Profissional Cirurgiã dentista na Prefeitura Municipal de Itaperuçu/PR; Tutora do curso de Especialização em Atenção Básica – UNASUS/UFPR – Programa Mais Médicos; Professora adjunta do curso de Odontologia – Centro Universitário de União da Vitória – UniuV/PR.

A

Acidentes 42, 43, 44, 48, 52

Ácido hialurônico 33, 34, 35, 40

Adenoma pleomórfico 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25

Alimentação 1, 2, 3, 12, 21

Atenção primária 7, 8, 12

C

Células 4, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 27, 30

Cicatrização 10, 11, 12, 21, 22, 23

Complicações pós-operatórias 20, 43, 44, 47, 52

D

Dentes 2, 4, 27, 28, 30

Diagnóstico 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39

Diagnóstico precoce 7, 8, 12, 21, 24, 31, 39

E

Escovas 3, 4

F

Fibroma ossificante 26, 27, 30, 31, 32

Fio dental 3, 4

G

Glândula salivar 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25

H

Higiene bucal 1, 2, 3, 4, 5

L

Lesão 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31

Leucoplasia 7, 9, 10, 13

Língua 2, 4, 15, 17

M

Mastigação 4

Medicamento 10

Mordida 4

N

Necrose tecidual 33, 34, 35, 40

O

Odontologia 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13, 14, 15, 25, 26, 31, 43, 44, 50, 54, 55, 57

P

Paciente 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 38, 39

Pandemia 1, 2, 3, 5

Papila 26, 28, 30

População 1, 2, 3, 5, 7, 8, 12

Procedimentos cirúrgicos bucais 43, 44

Processo inflamatório 10

Promoção de saúde 1, 2, 3, 4, 5, 8

Protocolo 11, 33, 34, 40

S

Saúde 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 27, 28, 29, 31, 32, 40

Saúde bucal 1, 3, 5, 7, 8, 12

Síndrome de Down 1, 2, 5

SUS 7, 8

T

Terceiros molares 5, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54

Tratamento 8, 15, 17, 20, 21, 24, 25, 26, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Tumor 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23

CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS:

Desenvolvendo a
pesquisa científica e
a inovação tecnológica 3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS:

Desenvolvendo a
pesquisa científica e
a inovação tecnológica 3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

