

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS
ASPECTOS QUE
INTERFEREM NA
SAÚDE HUMANA



3

Atena
Editora
Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS
ASPECTOS QUE
INTERFEREM NA
SAÚDE HUMANA



3

Atena
Editora

Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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 Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Rio de Janeiro
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
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
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. 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 Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
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
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci 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 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 Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 3 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-483-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.839211309>

1. Ciências da Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

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.

APRESENTAÇÃO

Este e-book intitulado “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana” leva ao leitor um retrato da diversidade conceitual e da multiplicidade clínica do binômio saúde-doença no contexto brasileiro indo ao encontro do versado por Moacyr Scliar em seu texto “História do Conceito de Saúde” (PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17(1):29-41, 2007): “O conceito de saúde reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural. Ou seja: saúde não representa a mesma coisa para todas as pessoas. Dependerá da época, do lugar, da classe social. Dependerá de valores individuais, dependerá de concepções científicas, religiosas, filosóficas”.

Neste sentido, de modo a dinamizar a leitura, a presente obra que é composta por 107 artigos técnicos e científicos originais elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o país, foi organizada em cinco volumes: em seus dois primeiros, este e-book compila os textos referentes à promoção da saúde abordando temáticas como o Sistema Único de Saúde, acesso à saúde básica e análises sociais acerca da saúde pública no Brasil; já os últimos três volumes são dedicados aos temas de vigilância em saúde e às implicações clínicas e sociais das patologias de maior destaque no cenário epidemiológico nacional.

Além de tornar público o agradecimento aos autores por suas contribuições a este e-book, é desejo da organização desta obra que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar novos estudos e contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas em saúde em nosso país. Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

PATOLOGIAS E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, PARTE I

CAPÍTULO 1..... 1

A FONOAUDIOLOGIA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DE DISLEXIA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA


Geovana Moreira da Silva
Amanda dos Santos de Oliveira
Leonardo Araujo Philot
Mariana Ferraz Conti Uvo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113091>

CAPÍTULO 2..... 11

A RELAÇÃO DA DIABETES MELLITUS COM A AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS: REVISÃO DE LITERATURA


João Victor Araújo Silva
Helânio Moreira Claudino
Francisco Regis da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113092>

CAPÍTULO 3..... 16

A RELEVÂNCIA DO SERVIÇO DE FARMÁCIA CLÍNICA COM PACIENTES EM UTILIZAÇÃO DE QUIMIOTERAPIA ORAL

Clarisse Conceição Rangel Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113093>

CAPÍTULO 4..... 28

ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS EM PACIENTES COM SINTOMAS DISPÉPTICOS


Anna Marcela Lima Fonseca
Wianne Santos Silva
Kellyn Mariane Souza Sales
Gabriel Ponciano Santos de Carvalho
Ana Monize Ribeiro Fonseca
Thaissa Carvalho Viaggi
Giovanna Pimentel Oliveira Silva
Beatriz Carvalho Aragão
Leda Maria Delmondes Freitas Trindade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113094>

CAPÍTULO 5..... 39

ANÁLISE DO GERENCIAMENTO TECNOLÓGICO EM SAÚDE NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS


Marília Pamplona Saraiva e Silva
Icaro Santiago de Aquino
Paulo Leonardo Ponte Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113095>

CAPÍTULO 6..... 51

ANÁLISE DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO DISTÚRBO DE SENSIBILIDADE PÓS MASTECTOMIA


Cristianne Confessor Castilho Lopes
Talitta Padilha Machado
Daniela dos Santos
Tatiane Caetano de Souza
Marilda Moraes da Costa
Paulo Sérgio Silva
Tulio Gamio Dias
Eduardo Barbosa Lopes
Lucas Castilho Lopes
Láisa Zanatta
Joyce Kelly Busolin Jardim
Caroline Lehnen
Vanessa da Silva Barros
Liamara Basso Dala Costa
Heliude de Quadros e Silva
Youssef Elias Ammar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113096>

CAPÍTULO 7..... 61

ANÁLISE DOS COMPONENTES FIBRILARES DA MATRIZ EXTRACELULAR DO LIGAMENTO DE BERRY EM FETOS HUMANOS


Francisco Prado Reis
Andrea Ferreira Soares
José Aderval Aragão
Ana Denise Costa de Oliveira
Cynthia Menezes Feitoza Santos
Carolina da Silva Pereira
Nicolly Dias da Conceição
Ruan Pablo Vieira dos Santos
Raimundo Dantas de Maria Junior
Victor Matheus Sena Leite
Vinícius Antônio Santos Aragão
Vera Lúcia Corrêa Feitosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113097>

CAPÍTULO 8..... 82

APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO WHOQOL-BREF EM PACIENTES ONCOLÓGICOS REABILITADOS COM PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL

Daniella Spacassassi Centurión
Stela Verzinhasse Peres
Léslie Piccolotto Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113098>

CAPÍTULO 9..... 95

ASPECTOS BIOFARMACÊUTICOS E DO CONTROLE DE QUALIDADE DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS E ANTIDIABÉTICOS


Adriane Vieira Pereira
Fernanda de Souza Dias
Ivana Ferreira Simões
Keila Almeida Santana
Laura Beatriz Souza e Souza
Hemerson Iury Ferreira Magalhães
Aníbal de Freitas Santos Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113099>

CAPÍTULO 10..... 106

ASPECTOS DE MORBIMORTALIDADE DA LEPTOSPIROSE NO ESTADO DA BAHIA, 2007 A 2016


Marjory Ellen Lima Costa
Maísa Mônica Flores Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130910>

CAPÍTULO 11..... 122

ATUAÇÃO DA MELATONINA NO FÍGADO E CÉREBRO E SUA RELAÇÃO COM O HIPOTIREOIDISMO

Marina Gomes Pessoa Baptista
Ismaela Maria Ferreira de Melo
Érique Ricardo Alves
Ana Cláudia Carvalho de Araújo
Lais Caroline da Silva Santos
Valéria Wanderley Teixeira
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130911>

CAPÍTULO 12..... 133

AUMENTO DA MORTALIDADE EM PORTADORES DE HDL MUITO ELEVADO: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

Ricardo Reichenbach
Bruno Dellamea
Valéria Cristina Artico
Fernanda Lain


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130912>

CAPÍTULO 13..... 143

AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS MANUAIS E ROTATÓRIAS DE DESOBTURAÇÃO DO CANAL RADICULAR QUANTO À EFICIÊNCIA E AO TEMPO DE REMOÇÃO DO MATERIAL OBTURADOR

Fernando Accorsi Orosco
Maria Thereza Matos Lopes


José Carlos Yamashita
Gustavo Henrique Franciscato Garcia
Sheila Regina Bernini Polaquini
Alline Batistussi França

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130913>

CAPÍTULO 14..... 153

CARACTERIZAÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ARTERIAL E OUTRAS DOENÇAS HIPERTENSIVAS NO BRASIL, 2009-2018


Elton Filipe Pinheiro de Oliveira
Andiara Machado Araújo
Edmércia Holanda Moura
Karine Furtado de Oliveira
Amália Maria Macêdo de Miranda Almendra
Maria Izabel de Sousa Noronha
Maria Gorete Silva Lima
Mário Henrique Ribeiro da Cunha
Livia Raíssa Carvalho Bezerra
Giselle Torres Lages Brandão
Diana Oliveira do Nascimento Matos
Marla Mota Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130914>

CAPÍTULO 15..... 165

CARACTERIZAÇÃO DE HIDROGÉIS IRRADIADOS


Verena Honegger
Leila Figueiredo de Miranda
Emilia Satoshi Miyamaru Seo
Leonardo Gondim de Andrade e Silva
Isabella Tereza Ferro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130915>

CAPÍTULO 16..... 176

CARACTERIZAÇÃO DO DESEMPENHO PSICOMOTOR EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN

Mariana Cristina de Azevedo Sausanavicius
Milena Sansone Duarte Maciel
Catharina Vechiato Cristante
Giseli Donadon Germano


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130916>

CAPÍTULO 17..... 188

COMPORTAMENTO ALIMENTAR E O SONO DE CURTA DURAÇÃO NA GÊNESE DA OBESIDADE ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Sylvana de Araújo Barroso Luz
Sionaldo Eduardo Ferreira
Anna Júlia de Araújo Barros Luz


Thaís Arruda dos Santos Barros
Francisco Ermesson Therry de Oliveira Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130917>

CAPÍTULO 18..... 199

CONHECIMENTO E PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM TRABALHADORES RURAIS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA


Thalyta Oliveira Freitas
Luísa Maria Antônia Ferreira
Amanda Cilene Silva Falcão
Andreza Gabrielly de Sousa Gama
Daniele Pinheiro Victor
Elane Silva dos Santos
Pedro Vitor Guimaraes da Cruz
Rhaiana Patricio e Silva Araujo
Zaira Rodrigues Magalhães Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130918>

CAPÍTULO 19..... 213

CONTROLE DE ÓBITOS DECORRENTES NA PANDEMIA COVID19 NAS UNIDADES DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO ESTADO DA PARAÍBA


Laryssa Marcela Gomes Amaral
Fabio Correia Lima Nepomuceno
Bruno da Silva Brito
Gilberto Costa Teodozio
Jean Jorge de Lima Gonçalves
Swelton Rodrigues Ramos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130919>

CAPÍTULO 20..... 227

CORRELAÇÃO ENTRE A DISPERSÃO DE TRIATOMÍNEOS VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS NA REGIÃO DO CARIRI, CEARÁ

Thiago Bernardo-Pedro
Danielle Misael de Sousa
Wagner de Souza Tassinari

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130920>

SOBRE O ORGANIZADOR 240

ÍNDICE REMISSIVO..... 241

AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS MANUAIS E ROTATÓRIAS DE DESOBTURAÇÃO DO CANAL RADICULAR QUANTO À EFICIÊNCIA E AO TEMPO DE REMOÇÃO DO MATERIAL OBTURADOR

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 04/06/2021

Fernando Accorsi Orosco

Universidade Cesumar (UNICESUMAR)
Maringá – PR
<http://lattes.cnpq.br/5310749489100298>

Maria Thereza Matos Lopes

Centro Universitário Unisagrado
Bauru – SP
<http://lattes.cnpq.br/8163720002794991>

José Carlos Yamashita

Centro Universitário Unisagrado
Bauru – SP
<http://lattes.cnpq.br/3187267099756082>

Gustavo Henrique Franciscato Garcia

Universidade Cesumar (UNICESUMAR)
Maringá – PR
<http://lattes.cnpq.br/3654075709676753>

Sheila Regina Bernini Polaquini

Universidade Cesumar (UNICESUMAR)
Maringá – PR
<http://lattes.cnpq.br/4873509563338101>

Alline Batistussi França

Universidade Cesumar (UNICESUMAR)
Maringá – PR
<http://lattes.cnpq.br/6456593699179500>

RESUMO: Para realizar esta pesquisa, foram utilizados quarenta molares humanos, superiores e/ou inferiores, permanentes, hígidos, com

raízes completamente formadas, sendo que a raiz palatina (nos superiores) e a raiz distal (nos inferiores) serão utilizadas nos testes. Os dentes foram radiografados e selecionados de maneira padronizada (raiz sem curvatura acentuada, ausência de calcificação e/ou reabsorção interna). Diante desta seleção todos os dentes foram submetidos a tratamento endodôntico convencional padronizado, utilizando lima K para instrumentação e cones de guta-percha associada ao cimento Sealer 26 para obturação. Após realizar a obturação, os dentes foram armazenados por um período de 30 dias e posteriormente radiografados utilizando uma técnica padronizada. As radiografias foram digitalizadas por meio de fotografia com uma câmera digital. Concluído este procedimento os dentes foram distribuídos ao acaso, de modo a formar 4 grupos com 10 dentes cada, sendo o grupo 1 desobturado com limas manuais associadas ao solvente eucaliptol; grupo 2, utilização dos instrumentos rotatórios ProTaper Universal Retratamento; grupo 3, utilização dos instrumentos Mtwo Retratamento; grupo 4, desobturação com brocas Largo. O tempo para a desobturação de cada canal foi cronometrado. Ao finalizar a desobturação, os dentes foram novamente radiografados e as radiografias digitalizadas por meio de fotografia com uma câmera digital e analisadas com auxílio de um programa de computador (IMAGE TOOL 3.0) para avaliar o remanescente de material obturador no canal radicular. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (teste de Kruskal-Wallis e de Dunn), e os resultados indicaram que o sistema Protaper Universal

Retratamento apresentou os melhores resultados, tanto para a quantidade de material obturador removido como para o tempo de desobturação. Com isso, pode-se concluir que, clinicamente, o uso desse sistema rotatório permite uma boa desobturação do canal radicular, e em menor tempo, quando comparado às outras técnicas utilizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Retratamento, sistemas rotatórios, limas manuais.

EVALUATION OF MANUAL TECHNIQUES AND ROTARY SYSTEMS TO REMOVE THE ROOT CANAL FILLING MATERIAL CONSIDERING THE EFFICIENCY AND REMOVAL TIME

ABSTRACT: To perform this research, forty human molars, upper or lower, permanent, healthy, with fully formed roots were used, either the palatal root (in the upper) and the distal root (in the lower) being used in the tests. The teeth were radiographed and selected in a standardized manner (root without marked curvature, absence of calcification and/or internal resorption). In view of this selection, all teeth were submitted to standardized conventional endodontic treatment, using K file for root canal preparation and gutta-percha and Sealer 26 to root canal filling. After filling, the teeth were stored during thirty days and then radiographed using a standardized technique. The radiographs were digitized by means of photography with a digital camera. After this procedure, the teeth were randomly distributed, in order to form four groups with ten teeth each. Group 1: Hand files associated with eucalyptol; Group 2: ProTaper Universal Retreatment rotary system; Group 3: Mtwo Retreatment system and Group 4: Largo drills. The time to remove the root canal filling material was timed. Then, the teeth were again radiographed and radiographs digitized by means of a digital camera and analyzed with the aid of a computer program (Image Tool 3.0) to evaluate the remaining filling material in the root canal. The data obtained were analyzed by Kruskal-Wallis and Dunn's tests and the results indicated that ProTaper Universal Retreatment system presented the best results, both for the amount of the root canal filling material removed and for the time of release. Thus, it can be concluded that, clinically, the use of this rotary system allows a good root canal clearance, and in less time, when compared to the other used techniques.

KEYWORDS: Retreatment, rotary systems, hand files.

1 | INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

Segundo LOPES; DIAS; SIQUEIRA (2011), o tratamento endodôntico visa tratar e prevenir o desenvolvimento de lesões perirradiculares. Este é composto de etapas interdependentes como, relacionamento positivo entre profissional e paciente, diagnóstico correto, planejamento, acesso coronário, preparo químico-mecânico e obturação do sistema de canais radiculares. A realização cautelosa de cada uma dessas etapas, normalmente, leva ao tratamento bem sucedido. Apesar dos avanços tecnológicos contribuírem para o refinamento desse procedimento, ainda é crescente a quantidade de dentes com tratamentos endodônticos mal conduzidos (BRAMANTE; SILVA, 2009). Sendo assim, tem aumentado a necessidade de reintervenção no canal radicular, realizando um novo tratamento endodôntico.

O retratamento endodôntico é definido como um procedimento que consiste em remover o material obturador utilizado no tratamento anterior e com posterior reinstrumentação e reobturação do canal radicular. Esse tratamento se faz necessário em casos de insucesso ou pela necessidade de realizar um trabalho mais adequado (LOPES; DIAS; SIQUEIRA, 2011, BRAMANTE; SILVA, 2009).

O objetivo do retratamento é possibilitar a reversão de fracassos da terapia endodôntica realizando a limpeza e desinfecção adequadas do sistema de canais radiculares, a fim de tornar o dente tratado novamente funcional e confortável, permitindo o reparo completo das estruturas de suporte (GARCIA et al., 2008).

Existem duas maneiras de se realizar o retratamento endodôntico: o retratamento convencional, via canal radicular, e o retratamento cirúrgico. Qualquer uma destas pode ter êxito quando bem indicadas. Mas, quando for possível o acesso ao canal radicular a reintervenção endodôntica deve ser a conduta de eleição (KALED et al., 2011).

São indicações do retratamento, quando o tratamento endodôntico inicial apresentar-se inadequado com falhas na obturação, falta de material obturador, subobturação e sobreobturação; quando o exame clínico apresentar persistência de sintomas, sensibilidade a percussão e a palpação, fistula, edema e mobilidade; em caso de necessidade de confecção de prótese fixa; quando o exame radiográfico mostrar a presença de lesão periapical (LOPES; DIAS; SIQUEIRA, 2011).

Uma das etapas do retratamento endodôntico é a remoção do material obturador (normalmente guta-percha e cimento). A guta-percha ainda é um dos materiais mais utilizados para a obturação dos canais radiculares, pois apresenta boas propriedades físico-químicas e biológicas, tais como: adapta-se facilmente às irregularidades do canal quando utilizada em várias técnicas de obturação, é bem tolerada pelos tecidos perirradiculares, é radiopaca, pode ser facilmente plastificada, possui estabilidade dimensional, não causa alteração na cor da coroa dental e pode ser facilmente removida do canal radicular (BRITO et al. 2011).

Quanto aos cimentos, atualmente, existem várias formulações no mercado. O Sealapex® é um cimento que tem em sua composição o hidróxido de cálcio, e sua ação tem por base também a atuação desse composto. A ação do hidróxido de cálcio em cimentos endodônticos é realizada na tentativa de melhorar o reparo apical em dentes tratados endodonticamente. Estudos feitos por Holland et al. relataram que o Sealapex® e o hidróxido de cálcio, ante análises histológicas, demonstraram biocompatibilidade e capacidade de induzir o fechamento apical por deposição osteocementária. Com relação às técnicas de remoção do material obturador, a mais utilizada é a que utiliza limas manuais tipo Kerr ou Hedström associadas ao uso de solventes. Vários solventes orgânicos têm sido testados e pesquisados, contudo os mais conhecidos são o clorofórmio, o xilol e o eucaliptol. O clorofórmio e o xilol, apesar de serem excelentes solventes da guta-percha, são tóxicos e podem ser carcinogênicos. Já o eucaliptol é menos irritante que o clorofórmio,

não apresenta potencial cancerígeno, tem efeito antisséptico e quando aquecido acima de 30°C sua capacidade solvente equivale-se a do clorofórmio (DEZAN; HOLLAND; LOPES, 1995, TANOMARU et al., 1997, BRAMANTE; SILVA, 2009, KALED et al., 2011).

Existem também, técnicas mecanizadas para a remoção de material obturador do canal radicular. Podemos citar: utilização das brocas de Gates-Glidden, das brocas de Largo e de sistemas rotatórios de níquel-titânio (KALED et al., 2011).

A broca de Largo é bastante utilizada para a desobturação do canal radicular. Sua lâmina ou parte ativa é cilíndrica, mais longa do que a Gates-Glidden, possuindo maior capacidade de corte. A seqüência de utilização é semelhante a de Gates-Glidden. Também está indicada para canais retos e para a parte reta de canais curvos (BRAMANTE; MORAES; SILVA, 2009).

Os instrumentos mecanizados ProTaper Universal Retratamento são fabricados por usinagem de uma haste metálica de NiTi (níquel titânio) de seção reta transversal circular. São oferecidos comercialmente em três números – ProTaper D1, D2 e D3 –, e foram projetados para serem acionados por dispositivos mecânicos com giro contínuo à direita. Têm como objetivo a remoção do material obturador do interior de um canal radicular e apresentam três comprimentos e três conicidades progressivas, que têm como objetivo se adequar a cada segmento do canal radicular (cervical, médio, apical). A ponta pode apresentar superfícies achatadas (D1) ou a forma cônica circular (D2 e D3). A haste helicoidal é cônica e apresenta seção reta transversal triangular convexa (LOPES; DIAS; SIQUEIRA, 2011).

Os instrumentos mecanizados Mtwo R, também de níquel-titânio, são encontrados comercialmente em dois números – R15./05 e R25./05 – tendo 21mm de comprimento e 16mm de parte ativa, com ponta cortante.

HAMMAD; QUALTROUGH; SILIKAS, 2008, ao comparar o uso dos instrumentos ProTaper para retratamento e o uso das limas manuais tipo K para remoção da guta-percha, verificaram que as limas manuais foram mais eficientes.

SOMMA et al., também em 2008, avaliaram o ProTaper Retratamento, e Mtwo R e as limas manuais quanto à remoção de material obturador dos canais radiculares. Verificaram que os sistemas rotatórios limpavam menos as paredes dos canais radiculares em relação às limas manuais, além de causarem maior quantidade de extrusão de debris apicais. Em contrapartida, os sistemas rotatórios foram mais rápidos na remoção do material obturador quando comparados às limas manuais.

Além dos autores citados acima, vários outros compararam a efetividade dos instrumentos ProTaper Retratamento e Mtwo R em remover material obturador do canal radicular (BRAMANTE et al., 2010, DADRESANFAR et al., 2011, YADAV et al., 2013, TOPÇUOĞLU et al., 2014), porém nenhum deles o fez em molares, apenas em dentes unirradiculados.

Levando-se em consideração que são várias as técnicas existentes para a remoção

de material obturador do canal radicular, que tratamentos eficientes e realizados em tempos cada vez menores se tornaram algo desejado tanto pelos pacientes como pelos profissionais, e que o retratamento ainda é muito comum em Endodontia, principalmente em molares, torna-se válido analisar as técnicas que utilizam limas manuais associadas a solventes (eucaliptol) e técnicas mecanizadas que utilizam brocas (Largo) ou sistemas rotatórios (Protaper Universal Retratamento e Mtwo R) quanto à eficiência na remoção de guta-percha e quanto à rapidez com que é feito esse procedimento.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados os seguintes materiais:

- Limas manuais tipo Hedstroen
- Brocas de Largo nº 01, 28mm
- Sistema rotatório ProTaper Universal Retratamento
- Sistema rotatório Mtwo R 25./05
- Eucaliptol
- Guta percha
- Cimento obturador endodôntico Sealapex

2.1 Métodos

Para o presente estudo foram selecionados 40 molares humanos, superiores e/ou inferiores, permanentes, extraídos, com raízes completamente formadas. Esses dentes foram obtidos no Banco de Dentes da Universidade do Sagrado Coração (USC).

Os dentes incluídos no estudo foram previamente limpos e autoclavados mantidos em formaldeído até o momento da utilização.

2.1.1 *Preparo inicial das raízes*

As coroas dos dentes foram seccionadas, com pontas diamantadas 4138, de forma a facilitar o preparo do canal radicular. Concluída esta fase, o preparo químico-mecânico do canal foi realizado com o sistema Flex Gold (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil) seguindo a seguinte sequência: exploração do terço cervical e médio com a lima k10 para encontrar a direção dos canais; instrumentação com a lima orifice shaper (500 RPM) realizando movimentos de pincelamento de 1 a 2 mm abaixo do ponto de curvatura; instrumentação com a lima 18/02 (roxa – 500 RPM) realizando movimentos de vai e vem até onde for possível, e por último instrumentação com a lima 30/09 (azul – 500 RPM) até atingir o comprimento de trabalho. Após completa instrumentação e irrigação com hipoclorito de sódio a 1%, os canais foram obturados pela

técnica da condensação lateral, utilizando cones principais de guta-percha número 30 e cones acessórios R7 e R8, associados ao cimento Sealapex. Os dentes foram radiografados e selecionados de maneira padronizada (raiz sem curvatura acentuada, ausência de calcificação e/ou reabsorção interna). As radiografias foram fotografadas e digitalizadas, pois posteriormente foram comparadas com as digitalizações dos canais desobturados. Os espécimes foram armazenados em umidade relativa de 100%, a 37°C, por 30 dias.

2.1.2 Divisão dos grupos e desobturação dos canais

Decorridos trinta dias, os espécimes foram distribuídos ao acaso, de modo a formar 4 grupos com 10 dentes cada, divididos de acordo com a técnica de desobturação. O grupo 1 foi desobturado com o sistema rotatório ProTaper Universal Retratamento; grupo 2, limas tipo Hedstroen associadas ao solvente eucalipto; grupo 3, utilização do sistema rotatório MTwo R25./05; grupo 4, desobturação com brocas Largo n°1, 28mm.

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
ProTaper Retratamento	Limas + Solvente Eucalipto	Mtwo R	Brocas Largo
Dente 1 : 1 minuto e 16 segundos	Dente 11 : 2 minutos e 50 segundos	Dente 21 : 2 minutos e 24 segundos	Dente 31 : 1 minuto e 01 segundo
Dente 2 : 1 minuto e 24 segundos	Dente 12 : 7 minutos e 13 segundos	Dente 22 : 01 minuto e 45 segundos	Dente 32 : 2 minutos e 12 segundos
Dentes 3 : 1 minuto e 49 segundos	Dente 13 : 13 minutos e 38 segundos	Dente 23 : 2 minutos e 22 segundos	Dente 33 : 1 minuto e 13 segundos
Dente 4 : 1 minuto e 40 segundos	Dente 14 : 8 minutos e 42 segundos	Dente 24 : 3 minutos e 10 segundos	Dente 34 : 2 minutos e 01 segundo
Dente 5 : 1 minuto e 42 segundos	Dente 15 : 5 minutos e 08 segundos	Dente 25 : 1 minuto e 28 segundos - Instrumento fraturou	Dente 35 : 2 minutos e 04 segundos
Dente 6 : 5 minutos e 24 segundos	Dente 16 : 1 minuto e 39 segundos	Dente 26 : 3 minutos e 09 segundos	Dente 36 : 1 minuto e 12 segundos
Dente7 : 2 minutos e 03 segundos	Dente 17 : 06 minutos e 03 segundos	Dente 27 : 1 e 56 segundos	Dente 37 : 39 segundos
Dente 8 : 2 minutos	Dente 18 : 1 minuto e 21 segundos	Dente 28 : 58 segundos	Dente 38 : 52 segundos
Dente 9 : 1 minuto e 44 segundos	Dente 19 : 4 minutos e 54 segundos	Dente 29 : 3 minutos e 16 segundos	Dente 39 : 58 segundos
Dente 10 : 1 minuto e 30 segundos	Dente 20 : 7 minutos e 59 segundos	Dente 30 : 1 minuto e 16 segundos	Dente 40 : 56 segundos

Cada dente teve o seu tempo de desobturação cronometrado. Após o término da desobturação, os dentes foram radiografados nos sentidos vestibulo-lingual ou mésio-distal de forma que possibilitasse melhor visualização. As radiografias foram fotografadas novamente por uma câmera digital e, em seguida as radiografias foram analisadas no

programa IMAGE J. Nesse programa foi possível determinar a área do remanescente da guta-percha, onde existiam. Os dados provenientes das mensurações foram organizados em tabela em formato Excel (Microsoft Office Excel, Redmond, WA, Estados Unidos) e submetidos ao software SigmaPlot (SigmaPlot, San Jose, CA, EUA) versão 13 e analisados em relação à distribuição normal (teste Shapiro-Wilk e igualdade de variância) e, posteriormente, foi adotado o teste Kruskal-Wallis para se analisar diferenças entre grupos. Adotou-se um nível de significância de 5% para as análises.

3 | RESULTADOS

Os valores da mensuração dos resíduos dos canais radiculares foram submetidos à análise comparativa dos dados para os diferentes grupos de instrumentos desobturadores, onde não foi identificada diferença significativa entre os grupos, $p=0,196$; todavia, o grupo Protaper Retratamento apresentou a menor diferença de porcentagem (Med: 13,807), quando comparados aos demais, ou seja, houve uma diferença clínica, onde o grupo Protaper Retratamento teve maior porcentagem de desobturação e conseqüentemente menor porcentagem de resíduos no final, mesmo não havendo diferença significativa estatisticamente. Em relação ao fator tempo observou-se que houve uma diferença significativa na comparação dos grupos, sendo o grupo Protaper Retratamento apresentando o menor tempo (med: 5,5), quando comparado aos demais e indicando diferença significativa com Mtwo R (med: 25,5) e Brocas L (med: 35,5), $p<0,05$. Todavia, não foi identificada diferença significativa na comparação dos grupos Protaper Retratamento e manual (Med: 15,5). Brocas L apresentaram o maior tempo e apresentando diferença significativa na comparação com Protaper Retratamento e manual, $p<0,05$.

4 | DISCUSSÃO

O retratamento endodôntico não cirúrgico é uma tentativa de restabelecer a saúde dos tecidos periapicais após o insucesso ou reinfecção do sistema de canais radiculares devido a uma infiltração coronária ou apical (SCHIRRMESTER et al. 2006).

Quanto à avaliação da quantidade de material obturador remanescente, existem alguns métodos bastante utilizados, sendo o método radiográfico o mais realizado por simular os procedimentos clínicos (LOPES e GAHYVA, 1992, MASIERO, BARLETTA, 2005, MARFISI et al. 2010, MOLLO et al. 2011, KFIR et al. 2012, ABRAMOVITZ et al. 2011; ERSEV et al. 2012). Na técnica radiográfica os espécimes são posicionados em um filme radiográfico e são realizadas tomadas radiográficas e as 80 imagens foram analisadas comparando a área de material obturador remanescente com a área total da obturação.

Com relação aos instrumentos de desobturação o estudo realizado mostrou que todos eles, sendo eles rotatórios ou manuais não foram capazes de desobturar o

canal radicular completamente, e em geral os rotatórios apresentaram maior velocidade na desobturação, já a técnica manual se mostrou mais lenta e se comparada às outras técnicas utilizadas.

Foschi et al. (2004) comparou os sistemas rotatórios Mtwo e ProTaper e observaram que ambos os instrumentos proporcionaram uma superfície limpa e livre de *debris* nos terços cervical e médio, mas foram incapazes de produzir uma superfície livre de *debris* no terço apical.

EL AYOUTI et al. (2008) comparou a qualidade do preparo de dois sistemas rotatórios - MTwo e ProTaper - e de limas manuais de NiTi em canais radiculares ovais e pesquisaram o efeito das dimensões dos canais no preparo. Os autores constataram que nenhuma técnica de instrumentação foi capaz de preparar circunferencialmente os canais radiculares. Contudo instrumentos com taper (conicidade) maior (ProTaper e MTwo) foram mais eficientes do que as limas manuais de NiTi. Já os canais com maior curvatura mostraram limpeza menos eficaz com o taper (conicidade) maior.

Apesar de alguns estudos reportarem a fratura de limas rotatórias Niti para retratamento durante a desobturação (SCHIRRMESTER et al., 2006, MOLLO et al., 2011, WU et al., 2011, RÖDIG et al., 2012), os resultados desta pesquisa mostraram que o uso dos sistemas específicos para o retratamento endodôntico são seguros. Durante a desobturação dos 40 canais radiculares, apenas um rotatório apresentou fratura, sendo ela na instrumentação do quinto dente do grupo do Mtwo R25/.05.

As brocas Largo também apresentaram limpeza nos condutos radiculares, porém sua limpeza foi a de menor eficiência no terço apical, podendo ser justificada pela falta de flexibilidade do seu material de fabricação.

Todos os instrumentos utilizados para desobstrução dos canais radiculares mostraram de alguma forma limpeza desses condutos, alguns foram mais velozes e outros mais lentos. Pude observar que nenhum dos instrumentais usados isoladamente foi capaz de desobturar completamente o conduto radicular. Vejo que o resultado poderia ser mais eficaz se houvesse combinação de sistemas manuais com os rotatórios, já que cada um tem uma vantagem particular.

5 | CONCLUSÃO

De acordo com o presente trabalho foi possível observar o desempenho e eficiência de cada instrumento desobturador dos canais radiculares, tanto em relação à eficiência na desobturação, quanto ao tempo gasto para que os canais fossem desobturados. Também foi possível observar as qualidades e limitações, que estiveram presentes em todos instrumentos, cada qual com a sua particularidade.

Todos os instrumentos utilizados deixaram remanescente de material obturador, sendo o Protaper Retratamento o que mais se mostrou eficaz clinicamente.

Quanto ao fator tempo de desobturação houve significativa diferença estatística entre o instrumento Protaper retratamento que se mostrou o mais rápido e a broca largo que se mostrou a mais lenta.

Então de acordo com os resultados obtidos com a execução dessa pesquisa, podemos concluir que todos os instrumentos utilizados para desobturação dos canais radiculares de modo solitário deixam resíduos no seu interior, sendo ambos eficazes e confiáveis. De maneira geral os rotatórios são mais velozes e os instrumentos manuais levam mais tempo para realizar a desobturação juntamente com as brocas Largo, que por necessitarem de mais cautela, principalmente nos terços médio e apical, levam mais tempo para que sua técnica seja executada.

REFERÊNCIAS

- BRAMANTE, C.M; SILVA, R.M. **Considerações Sobre o Tratamento Endodôntico**. In: BRAMANTE, C.M; SILVA, R.M. Retratamento Endodôntico. Santos, 2009. p. 2-8.
- BRAMANTE, C.M; FREITAS, C.V.J. **Retratamento Endodôntico: Estudo Comparativo entre Técnica Manual, Ultra-Som e Canal**. Rev Odontol Univ, São Paulo, v.12, n.1, p.13-17, jan./mar., 1998.
- BRAMANTE, C.M; MORAES, I.G; SILVA, R.M. **Fatores a Serem Considerados no Retratamento Endodôntico**. In: BRAMANTE, C.M; SILVA, R.M. Retratamento Endodôntico. Santos, 2009. p. 10-23.
- BRAMANTE, C.M; SILVA, R.M; BRAMANTE, A.S. **Solventes**. In: BRAMANTE, CM; SILVA, RM. Retratamento Endodôntico. São Paulo: Santos, 2009. p. 50-57.
- BRAMANTE, C.M. et al. **Heat release, time required, and cleaning ability of MTwo R and ProTaper Universal Retreatment Systems in the removal of filling material**. J Endod. v. 36, n. 11, p. 1870-1873, 2010.
- BRITO, M.J. et al. **Prevalência da etiologia do retratamento endodôntico-estudo retrospectivo em clínica de graduação**. RFO. v. 14, n. 2, p. 117-120, maio/agosto, 2009.
- DADRESANFAR, B et al. **Efficacy of two rotary systems in removing gutta-percha and sealer from the root canal walls**. Iran Endod J, v.6, n.2, p.69-73, May 2011.
- DEZAN, E.J; HOLLAND, R; LOPES, H.P. **Avaliação da quantidade de resíduo após a desobturação com ou sem uso de solvente**. Rev. Bras. Odontol. v. 52, n. 6, p. 2-5, Nov./dez., 1995.
- GARCIA, J.S.J. et al. **Avaliação radiográfica da eficiência de diferentes instrumentos rotatórios do retratamento endodôntico**. RSBO. v.5, n.2, p. 41-49, 2008.
- HAMMAD, M; QUALTROUGH, A; SILIKAS N. **Three-dimensional evaluation of effectiveness of hand and rotary sytems versus manual instrumentation during endodontic retreatment**. Braz Dent J, v. 22, n. 4, p. 294- 298, 2011.

KALED, G.H. et al. **Retratamento endodôntico: análise comparativa da efetividade da remoção da obturação dos canais radiculares realizada por três métodos.** RGO. Porto Alegre. v. 59, n. 1, p. 103-108, jan./mar., 2011.

LOPES, H.P.; DIAS, C.N.; SIQUEIRA, J.F.J. **Instrumentos Endodônticos.** In: LOPES, H.P.; SIQUEIRA, J.F.J. Endodontia Biologia e Técnica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 305-413.

SIQUEIRA, J.F.J. et al. **Materiais Obturadores.** In: LOPES, H.P.; SIQUEIRA, J.F.J. Endodontia Biologia e Técnica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 613-636.

SOMMA, F.; CAMMAROTA, G.; PLOTINO, G.; GRANDE N.M.; PAMEIJER, C.H. **The effectiveness of manual and mechanical instrumentation for the retreatment of three different root canal filling materials.** J Endod, v.34, n.4, p.466-9, Apr 2008.

TANOMARU, M.F. et al. **Avaliação da capacidade solvente de algumas substâncias empregadas no retratamento endodôntico.** Rev. Fac. Odontol. Lins, v.10, n. 2, p. 48-50, dez. 1997.

TOPÇUOĞLU, H.S.; DUZGUN, S.; KESIM, B.; TUNCAY, O. **Incidence of apical crack initiation and propagation during the removal of root canal filling material with ProTaper and Mtwo rotary nickel-titanium retreatment instruments and hand files.** J Endod, v.40, n.7, p.1009-12, Jul 2014.

YADAV, P. et al. **An in vitro CT comparison of gutta-percha removal with two rotary systems and hedstrom files.** Iran Endod J, v.8, n.2, p.59-64, May 2013.

Zand V, Bidar M, Ghaziani P, Rahimi S, Shahi S. **A comparative SEM investigation of the smear layer following preparation of root canals using nickel titanium rotary and hand instruments.** J Oral Science. 2007;49(1):47-52.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Amputação de membros inferiores 11, 12, 14

C

Canal radicular 143, 144, 145, 146, 147, 150

Câncer de pele 199, 200, 201, 202, 208, 209, 210, 211, 212

Comportamento alimentar 188, 189, 190, 191, 195, 197, 198

Controle de qualidade 95, 97, 98, 99, 102

COVID-19 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 223, 224

D

Desempenho psicomotor 176, 180

Desobturação 143, 144, 146, 148, 149, 150, 151

Diabetes mellitus 11, 12, 97, 101, 102, 124, 163, 219, 220

Diagnóstico precoce 1, 2, 3, 9, 92, 94

Dislexia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10

Dispepsia 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Distúrbio de sensibilidade 51

Doença de Chagas 227, 228, 229, 236, 237, 238, 239

F

Farmácia clínica 16, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27

Fatores de risco 11, 12, 13, 14, 36, 52, 90, 92, 94, 97, 101, 108, 119, 190, 195, 201, 204, 206, 208, 209, 210, 211

Fonoaudiologia 1, 2, 3, 7, 9, 10, 82, 83, 176

H

HDL 133, 134, 135, 136, 137, 138, 141, 142

Hipertensão arterial 97, 101, 102, 105, 153, 154, 155, 157, 158, 160, 162, 163, 164, 219, 220

Hipotireoidismo 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

I

Internação 118, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162

L

Leptospirose 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

Ligamento de *Berry* 61, 62, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 81

M

Mastectomia 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60

Matriz extracelular 61, 62, 63, 67, 68, 69, 70, 77

Melatonina 122, 123, 124, 127, 128, 129, 130

Morbimortalidade 83, 101, 106, 108, 154, 155

O

Obturação 143, 144, 145, 149, 152

Odontologia 48, 50, 61

Oncologia 19, 25, 93

P

Prótese bucomaxilofacial 82, 83, 94

Q

Quimioterapia oral 16, 18, 25

S

Síndrome de Down 124, 176, 177, 180, 181, 185, 186, 187

Sono de curta duração 188

T

Tecnologia em saúde 175

Trabalhador rural 201, 211

Tratamento fisioterapêutico 51, 59



Triatomíneos 227, 229, 230, 234, 236, 237, 238

W

WHOQOL-BREF 82

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS
ASPECTOS QUE
INTERFEREM NA
SAÚDE HUMANA

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br





3


Ano 2021

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS
ASPECTOS QUE
INTERFEREM NA
SAÚDE HUMANA



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

3