



Luis Henrique Almeida Castro  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
Thiago Teixeira Pereira  
(Organizadores)

Ações de Saúde e  
Geração de Conhecimento  
nas Ciências Médicas 8

  
Ano 2020



Luis Henrique Almeida Castro  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
Thiago Teixeira Pereira  
(Organizadores)

Ações de Saúde e  
Geração de Conhecimento  
nas Ciências Médicas 8

  
Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremonesi

Karine de Lima

Luiza Batista 2020 by Atena Editora

Maria Alice Pinheiro Copyright © Atena Editora

**Edição de Arte** Copyright do Texto © 2020 Os autores

Luiza Batista Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Revisão** Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

Os Autores pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

*Conselho Editorial*

*Ciências Humanas e Sociais Aplicadas*

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
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  
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
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. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
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. 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  
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 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

Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
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. 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 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  
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 Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

#### *Ciências Exatas e da Terra e Engenharias*

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
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  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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 Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
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 de Mato Grosso  
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

*Conselho Técnico Científico*

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional

Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais

Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo

Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas

Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia

Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases

Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil

Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí

Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora

Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé

Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo

Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná

Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina

Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College

Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social

Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas 8

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Edição de Arte:** Luiza Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Luis Henrique Almeida Castro  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
Thiago Teixeira Pereira

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A185 Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas 8 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-213-5

DOI 10.22533/at.ed.135202207

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico.  
I. Castro, Luis Henrique Almeida. II. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho. III. Pereira, Thiago Teixeira.

CDD 610.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

As ciências médicas, por conceito, compõe o currículo acadêmico da saúde clínica. Na base PubMed uma busca por este termo *ipsi literis* versado para língua inglesa, revela que desde a década de 80 o número de estudos publicados se mantêm relativamente constante ao longo dos anos mostrando, desta forma, a importância contínua desta temática na comunidade científica. Nesta obra intitulada “Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas”, volumes 4, 5, 6, 7 e 8, esta relevância é evidenciada no decorrer de 95 textos técnicos e científicos elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o Brasil.

De modo a operar o link indissociável entre a ação de saúde e a geração do conhecimento, a obra foi organizada em cinco volumes temáticos; são eles:

IV – Análise do cuidado em saúde: genecologia e obstetrícia preventiva;

V – Saúde mental e distúrbios do neurodesenvolvimento;

VI – Diversidade de saberes: comunicação científica na área de saúde pública;

VII – Experiências educacionais: ações de prevenção, promoção e assistência de qualidade em saúde; e,

VIII – Saúde em diversos aspectos: estratégias na interface do conhecimento e tecnologia no cuidado do paciente.

O conteúdo amplo e variado deste e-Book publicado pela Atena Editora convida o leitor a gerar, resgatar ou ainda aprimorar seu senso investigativo no intuito de estimular ainda mais sua busca pelo conhecimento na área das ciências médicas.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
Thiago Teixeira Pereira

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ESTRATÉGIAS CONTRA O USO ABUSIVO DE DROGRAS: UMA REVISÃO SOBRE VACINAS IMUNOFARMACOTERAPICAS	
Laina Pires Rosa Rosetânia Correia Neves da Conceição Sabrina Ribeiro da Silva Valéria Bastos de Araújo Joel Santiago de Jesus Ferreira Felipe Rocha Dias Bruno Silva Melo Marcio Silva Melo Rone da Silva Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1352022071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
AVALIAÇÃO DO TESTE RÁPIDO MOLECULAR NO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE EM UM LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA NO NOROESTE DO PARANÁ	
Izabella Ventura de Souza Daniela Ferrari Micheletti Vera Lúcia Dias Siqueira Regiane Bertin de Lima Scodro Rosilene Fressatti Cardoso Katiany Rizzieri Caleffi Ferracioli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1352022072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
VIABILIDADE DO MODELO EXPERIMENTAL EM RATAS DE COBERTURA POR PERMACOL™ EM FACE ANTERIOR DE PRÓTESES DE SILICONE	
Rafael de Castro e Souza Pires Fábio Postiglione Mansani Alfredo Benjamin Duarte da Silva Ralf Berger Marcelo Augusto de Souza Pedro Henrique de Paula	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1352022073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
ARTROSCOPIA DO PUNHO A SECO – AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA TÉCNICA	
Deise Godinho Rossano Fiorelli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1352022074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>39</b>
EFICÁCIA DA CIRURGIA ENDOSCÓPICA NO TRATAMENTO DA RINOSSINUSITE CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA	
Lisandra Ianara Linhares Ferreira Ana Caroline de Araújo Teotônio Auronilson Nóbrega Correia Filho Joilton Aureliano de Lima Filho Julio César Campos Ferreira Filho Katyenne Maciel Soares Evangelista Márcio Ribeiro Lucena	

Raíssa Karla de Medeiros  
Romeryto Coelho Pinto de Almeida  
Wesley Sandro Gomes de Carvalho  
Yuri Oliveira Barreto

**DOI 10.22533/at.ed.1352022075**

**CAPÍTULO 6 ..... 46**

**AVALIAÇÃO DO USO DO ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO EM CIRURGIAS PLÁSTICAS EM UMA UNIDADE HOSPITALAR PÚBLICA DE BRASÍLIA**

Ana Carolina Gomes Siqueira  
Jéssica Danicki Prado Fernandes  
Priscilla Cartaxo Pierri Cartaxo Bouchardet  
Joana D'arc Gonçalves da Silva  
Ana Helena Brito Germoglio  
Matheus Moreno de Oliveira  
Eduardo José Ferreira Sales  
Amanda Cristina de Souza  
Letícia Reis Kalume  
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

**DOI 10.22533/at.ed.1352022076**

**CAPÍTULO 7 ..... 56**

**AVALIAÇÃO DOS FATORES DETERMINANTES PARA A CONDIÇÃO DA HIGIENE ORAL E PROBLEMAS PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DEFICIÊNCIA MENTAL**

Silvia Raquel Pinheiro de Melo

**DOI 10.22533/at.ed.1352022077**

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

**CARACTERIZAÇÃO DA ALOPECIA CAPILAR QUANTO AOS ASPECTOS MULTICAUSAIS**

Micheline Machado Teixeira  
Thais Caroline Fin  
Lucca Rassele  
Hellany Karolliny Pinho Ribeiro  
Maykon de Oliveira Felipe  
Eidimara Ferreira  
Fernanda Michel Fuga  
Simone Zanotto Lubian  
Maria Aparecida de Oliveira Israel  
Margarete Rien

**DOI 10.22533/at.ed.1352022078**

**CAPÍTULO 9 ..... 77**

**MCNPX DOSIMETRY AND RADIATION-INDUCED CANCER RISK ESTIMATION FROM <sup>18</sup>F-FDG PEDIATRIC PET IN THE BRAZILIAN POPULATION**

Bruno Melo Mendes  
Andréa Vidal Ferreira  
Telma Cristina Ferreira Fonseca  
Bruno Machado Trindade  
Tarcísio Passos Ribeiro de Campos

**DOI 10.22533/at.ed.1352022079**

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

**ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO SISTEMA PRISIONAL FEMININO**

Nathalya Anastacio dos Santos Silva  
Amuzza Aylla Pereira dos Santos

Jéssica Kelly Alves Machado da Silva  
Marianny Medeiros de Moraes  
Karlayne Reynaux Vieira de Oliveira  
Bárbara Maria Gomes da Anunciação

**DOI 10.22533/at.ed.13520220710**

**CAPÍTULO 11 ..... 101**

INVESTIGAÇÃO DE SINAIS PREDITORES DE MORTE SÚBITA CARDÍACA EM UNIVERSITÁRIOS DA  
ÁREA DA SAÚDE USUÁRIOS DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES

Hygor Lobo Neto Camargo Lopes  
Antônio da Silva Menezes Junior  
Gabrielly Gomes dos Santos  
Caio Cezar Daniel Pereira  
Cristiano de Souza Soares  
João Paulo Rodrigues de Souza  
Lafaiete de Godoi Neto  
Victor Paulo Magalhães Silva  
Leonardo Magalhães Gomes  
Wagner Félix Nunes Mendonça

**DOI 10.22533/at.ed.13520220711**

**CAPÍTULO 12 ..... 111**

O ACONSELHAMENTO SEXUAL COMO DISPOSITIVO DE PREVENÇÃO AO HIV/AIDS: UMA SCOPING  
REVIEW

Lucas da Silva Boy  
Sathy da Cruz Quintiliano  
Eliza Cristina Moreira  
Kyra Vianna Alóchio  
Ana Claudia Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.13520220712**

**CAPÍTULO 13 ..... 122**

APLICAÇÃO DA ARGILOTERAPIA NO CLAREAMENTO DE MANCHAS HIPERCROMICAS

Jordyane Reisner Santos Damiani  
Isa Marianny Ferreira Nascimento Barbosa  
Débora Quevedo Oliveira  
Amanda Costa Castro  
Juliana Boaventura Avelar  
Hânstter Hállison Alves Rezende

**DOI 10.22533/at.ed.13520220713**

**CAPÍTULO 14 ..... 133**

PERCEPÇÕES SOBRE A HIPODERMÓCLISE COMO TÉCNICA INVASIVA- UMA REVISÃO ANALÍTICA  
DA LITERATURA

Lucas Gonçalves Andrade  
Emilly Ludmila Gonçalves Andrade  
Ely Carlos Pereira de Jesus  
Thomaz de Figueiredo Braga Colares  
Luciana Colares Maia  
Ana Carolina Bromenchenkel Vasconcelos  
Aparecida Samantha Lima Gonçalves  
Larissa Natany Fernandes da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.13520220714**

**CAPÍTULO 15 ..... 139**

PROTÓCOLOS DE APLICAÇÃO UTILIZANDO UM FOTOCLAREADOR COM LED VIOLETA E DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO: OTIMIZANDO A ROTINA DIÁRIA DO CLÍNICO

Letícia de Souza Lopes  
Ana Carolina Plado Barreto de Almeida  
Ludimilia de Souza Gomes  
Layla dos Reis Amaral  
Anderson Carlos de Oliveira  
Lucas Julião Mello de Lima  
Mauro Sayão de Miranda

**DOI 10.22533/at.ed.13520220715**

**CAPÍTULO 16 ..... 148**

PONTE MIOCÁRDICA ASSOCIADA A INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UM RELATO DE CASO

Stéfanie Zamboni Perozzo Hemkemeier  
Frederico Hemkemeier Bisneto  
Andreza Crestani  
Ana Victória Coletto Reichert  
Matheus Henrique Benin Lima  
Luiz Casemiro Krzyzaniak Grandó  
Daniela Grazziotin Langaro  
José Basileu Caon Reolão

**DOI 10.22533/at.ed.13520220716**

**CAPÍTULO 17 ..... 153**

ANÁLISE DOS DIFERENTES PROTÓCOLOS DE APLICAÇÃO DO CLAREAMENTO DENTÁRIO ASSOCIADO

Francielly de Lemos Medeiros  
Marcelo Gadelha Vasconcelos  
Rodrigo Gadelha Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.13520220717**

**CAPÍTULO 18 ..... 166**

ATRIBUIÇÕES DO FISIOTERAPEUTA NO NÚCLEO AMPLIADO DE SAÚDE DA FAMÍLIA E ATENÇÃO BÁSICA (NASF-AB), NAS VISITAS DOMICILIARES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Vanessa Silva Lapa  
Joseilton Fernandes da Silva Júnior  
Eliene Cavalcanti da Silva  
Joyce Paixão do Nascimento  
Nathália Ellen Mendes Sampaio  
Viviane Lopes Da Silva  
Mateus Porfírio Rodrigues  
Harrison Euller Vasconcelos Queiroz  
Leonardo José dos Santos Júnior  
José Henrique Ferreira da Silva  
Augusto Cesar Bezerra Lopes  
Joaci do Valle Nóbrega Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.13520220718**

**CAPÍTULO 19 ..... 176**

DISTRIBUIÇÃO DAS EPIZOÓTIAS EM PRIMATAS NÃO HUMANOS POR FEBRE AMARELA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO NOS ANOS CICLOS DE 2017 E 2018, SEGUNDO FAMÍLIA

Cristina Freire da Silva  
Sílvia Cristina de Carvalho Cardoso  
Patrícia Soares Meneguete

Mário Sérgio Ribeiro  
José Rodrigo de Moraes  
**DOI 10.22533/at.ed.13520220719**

**CAPÍTULO 20 ..... 183**

ESTUDO DE CASO DE UMA UNIDADE DE SAÚDE PÚBLICA MUNICIPAL NO INTUITO DE MELHORIA NO ATENDIMENTO A POPULAÇÃO

Priscila Marinho da Silva  
Marcela Cíntia da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.13520220720**

**CAPÍTULO 21 ..... 202**

CONSTRUÇÃO DE UM MANUAL DE UNIDADES DE SAÚDE PARA APOIAR O ESTÁGIO EXTRAMUROS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Helena Ribeiro de Checchi  
Lais Renata Almeida Cezário Santos  
Stefany de Lima Gomes  
Laura Paredes Merchan  
Ana Clara Correa Duarte Simões  
Augusto Raimundo  
Carla Fabiana Tenani  
Manoelito Ferreira Silva Junior  
Vinícius de Aguiar Lages  
Marcelo de Castro Meneghin

**DOI 10.22533/at.ed.13520220721**

**CAPÍTULO 22 ..... 211**

EPIDEMIA DE SARAMPO NO ESTADO DO CEARÁ: EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE IMUNIZAÇÃO

Surama Valena Elarrat Canto  
Ana Débora Assis Moura  
Ana Karine Borges Carneiro  
Ana Vilma Leite Braga  
Nayara de Castro Costa Jereissati  
Iara Holanda Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.13520220722**

**CAPÍTULO 23 ..... 218**

PLANO DE CONTINGÊNCIA – DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA: SARAMPO

Maria Luiza Coelho Cativo Raposo  
Karine de Oliveira Lacerda  
Paula Caroline da Silva Leite  
Victoria Dantas Barbedo  
Aléxia Barbara Porto Mollinar  
Jéssica Murilo Salvador  
Sérgio Beltrão de Andrade Lima  
Maria Helena Rodrigues de Mendonça

**DOI 10.22533/at.ed.13520220723**

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 233**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 235**

## VIABILIDADE DO MODELO EXPERIMENTAL EM RATAS DE COBERTURA POR PERMACOL™ EM FACE ANTERIOR DE PRÓTESES DE SILICONE

Data de aceite: 01/07/2020

### **Rafael de Castro e Souza Pires**

Hospital Universitário Regional dos Campos  
Gerais Wallace Thadeu de Mello e Silva.

Ponta Grossa – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/6318049952730243>

### **Fábio Postiglione Mansani**

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Ponta Grossa – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/2937596932172025>

### **Alfredo Benjamin Duarte da Silva**

Universidade Federal do Paraná

Curitiba – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/8872877830438953>

### **Ralf Berger**

Ponta Grossa – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/3152960171714195>

### **Marcelo Augusto de Souza**

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Ponta Grossa – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/0954644171368013>

### **Pedro Henrique de Paula**

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Ponta Grossa – Paraná

S/ Lattes.

**RESUMO:** A reconstrução mamária pós mastectomia é utilizada por cirurgiões plásticos e mastologistas que buscam trazer melhorias estéticas e psicossociais à paciente. Como forma de minimizar danos como contratura capsular e seroma, foi proposta a utilização de Matriaz Dérmica Acelular (ADM). Relatos da cobertura anterior total da prótese por ADM, porém, estão escassamente presentes na literatura e essa pesquisa busca acrescentar conteúdo nesse quesito pela análise da viabilidade de um modelo em ratas para estudo da ADM Permacol™.

**PALAVRAS-CHAVE:** Permacol, reconstrução, mastectomia, seroma, mama.

### VIABILITY OF A EXPERIMENTAL FEMALE RAT BASED DESIGN OF ANTERIOR PERMACOL SILICONE IMPLANT COVERING

**ABSTRACT:** The post-mastectomy breast reconstruction is used by plastic surgeons and mastologists that seek aesthetic and psychosocial improvements to the patient. In order to minimize capsular contracture and seroma, it was brought up the possibility of using Acellular Dermal Matrix (ADM).

Previous researches using total anterior ADM covering of the implant, however, are still

minimal in literature and this study aims to enhance the knowledge regarding the analysis of the viability of a rat based design study of Permacol ADM

**KEYWORDS:** Permacol, reconstruction, mastectomy, seroma, breast.

## INTRODUÇÃO

A reconstrução mamária pós mastectomia é utilizada por cirurgiões plásticos e mastologistas que buscam trazer melhorias estéticas e psicossociais à paciente. Apesar dos benefícios, diversas dificuldades são encontradas nesse procedimento, tendo como principal exemplo a contratura capsular, além de outras como seroma, infecção e extrusão do implante. Como forma de minimizar esses danos, Breuing e Warren (2005) propuseram a utilização de Matriz Dérmica Acelular (ADM), um tecido biológico derivado de humanos ou animais, o qual busca um maior controle sobre o espaço da reconstrução mamária (ZENN et al, 2016).

Na técnica tradicional, era necessário elevar o músculo serrátil anterior para formar a loja onde o implante mamário seria inserido, e essa, sendo assim, era constituída completamente por músculos. Uma má expansão do polo inferior, composto pelo músculo serrátil anterior, portanto, poderia levar ao mau posicionamento da prótese e aumentar o risco da contratura capsular (BREUING E COLWELL, 2007). Por outro lado, o novo método consiste em elevar o músculo peitoral maior e suturar sua borda inferior à Matriz Dérmica Acelular (ADM), a qual proporciona uma melhor cobertura, inferiormente ao músculo peitoral maior, levando à maior mobilidade e diminuição nas taxas de contratura dessa cápsula formada na qual será inserido o implante e formação de seroma (SALZBERG, 2006).

Relatos da cobertura anterior total da prótese por Matriz Dérmica Acelular, porém, estão escassamente presentes na literatura e essa pesquisa busca acrescentar conteúdo nesse quesito.

## OBJETIVO

Analisar se o uso de Matriz Dérmica Acelular (Permacol™) em cobertura anterior de prótese mamária é viável como um modelo experimental para estudo posterior de desenvolvimento de novas técnicas cirúrgicas de reconstrução.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Comparando 2 grupos (cada grupo com 20 amostras) que receberão implantes mamários, nos quais no grupo 1, não haverá cobertura de qualquer material, somente os próprios tecidos do animal presente na cápsula formada (tecido subcutâneo anteriormente

e aponeurose posteriormente); no grupo 2, a parte anterior da prótese será coberta por uma folha de Matriz Dérmica Acelular (ADM) (Permacol™); Após 30 e 90 dias, serão retirados conjuntamente de ambos os grupos, a pele do animal, o tecido subcutâneo, o implante e o tecido que circundava esse. Na sequência, será feita análise macroscópica dos tecidos retirados e constatado se houve eficácia do procedimento realizado no grupo 2 (objetivo da pesquisa). Essa, será estudada embasada em sinais de desenvolvimento de seroma, infecção com secreção pela cicatriz, edema e eritema no local.

GRUPO 1: Animais somente com prótese, sem cobertura de Permacol™; 20 animais divididos em 2 subgrupos: 10 para eutanásia em 30 dias após o procedimento e 10 para eutanásia em 90 dias após o procedimento.

GRUPO 2: Animais com prótese + cobertura de Permacol™; 20 animais divididos em 2 subgrupos: 10 para eutanásia em 30 dias após o procedimento e 10 para eutanásia em 90 dias após o procedimento.

## PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

O procedimento do implante inicia, sob condições não estéreis, com aplicação de anestesia geral intraperitonealmente utilizando Ketamina 80ml- 90Mg/Kg de peso e Xilazina: 2% - 10 a 13Mg/Kg de. Feito isso, os animais são colocados em suportes plásticos, fixando suas patas e pernas a elásticos. Após, é realizada tricotomia do local da incisão. A incisão é feita com lâmina de bisturi com uma incisão de 2,5 cm de comprimento na direção da cabeça na região da coluna vertebral. Uma cavidade suficiente para que seja implantada a prótese entre a aponeurose e o tecido subcutâneo é formada utilizando tesoura e pinça de dissecação. Desse modo, introduzidas as próteses na cápsula, a incisão é suturada com pontos simples.



Fotografia demonstrando a aplicação da anestesia

Ressalva-se que no grupo II, a prótese é coberta por Matriz Dérmica Acelular (Permacol™) anteriormente, fixada por pontos de prolene 5.0 no implante. Passados 30 dias, devido a ser o tempo necessário para ocorrer o processo de formação da cápsula (por metaplasia sinovial) e 90 dias (em razão de ser o período em que se consolida o Permacol™ na prótese), a pele do animal, o tecido subcutâneo, o implante e o tecido que circundava esse foram conjuntamente removidos, de ambos os grupos, por uma incisão com lâmina de bisturi nº 15 com margem peri-implantar de 1cm. Na sequência, será realizada documentação fotográfica e observações macroscópicas, como por exemplo de aparência capsular e seroma.

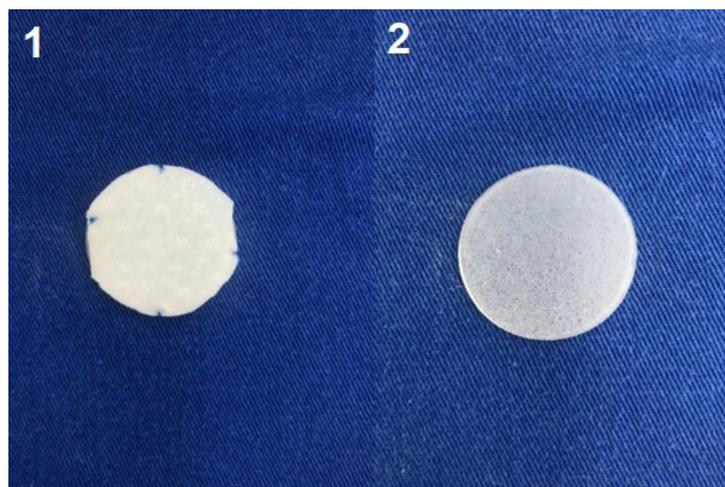


Figura 1: prótese do Grupo II (coberta por Permacol™); Figura 2: prótese do Grupo I

## RESULTADO

Tanto nos animais do período de 30 dias, quanto nos do período de 90 dias pós implante da prótese, em ambos os grupos, houve boa aceitação do implante e do implante + cobertura de Permacol™.

Sinais de desenvolvimento de seroma, saída de secreção purulenta pela ferida operatória ou extrusão do implante, edema e eritema no local do implante não foram encontrados macroscopicamente.

	SEROMA POSITIVO	SEROMA NEGATIVO
C/ PERMACOL	0	20
S/ PERMACOL	0	20

Tabela comparando a presença de seroma na avaliação macroscópica nos grupos com e sem permacol

	SEROMA POSITIVO	SEROMA NEGATIVO
30 DIAS	0	10
90 DIAS	0	10

Tabela comparando a presença de seroma na avaliação macroscópica nos subgrupos de 30 e 90 dias do grupo sem permacol

	SEROMA POSITIVO	SEROMA NEGATIVO
30 DIAS	0	10
90 DIAS	0	10

Tabela comparando a presença de seroma na avaliação macroscópica nos subgrupos de 30 e 90 dias do grupo com permacol



Fotografia evidenciando a ausência de sinais de seroma em animal do Grupo I.

## DISCUSSÃO

O uso de matrizes dérmicas acelulares (MDA) vêm se tornando cada vez mais importantes no campo da cirurgia plástica como contraposição ao uso de retalhos miocutâneos pediculados (GHANDI, BARR, JOHNSON, 2013). Esse tecido acelular foi comumente usado em cirurgias de reconstrução de parede abdominal, posteriormente tiveram grande visibilidade em reparo de áreas queimadas, blefaroplastia , cirurgia das mãos e reconstrução nasal (IBRAHIM et al., 2013). A aplicação dessas matrizes, hoje, por cirurgiões em reconstruções de mama, vem crescendo consideravelmente, especialmente para cobertura do polo inferior-lateral da mama, reconstrução de aréola e correção de

deformidades das mamas (CHENG, SAINT-CYR, 2012), com a vantagem de proporcionar a opção de um procedimento único e apresentar melhores resultados estéticos avaliados a curto prazo (BARBER et al., 2015).

O implante Permacol<sup>®</sup> foi introduzido como uma matriz porcina, processada previamente onde foram retirados os elementos celulares, restando fibras colágenas, elastina e proteoglicanos (CHENG, SAINT-CYR, 2012). A matriz é colocada entre o implante e a pele para melhorar a projeção do polo inferior mamário e a cobertura do implante com o intuito de evitar o uso de retalhos miocutâneos, bem como prevenir deformações mamárias, contraturas e exposição do implante. Outra vantagem dessa matriz é seu baixo custo em relação a outras MDAs (KNABBEN et al., 2017).

O uso de dessa membrana assim como outras MDAs foi associado a maior probabilidade de seroma, infecção e falha reconstrutiva (GHANDI, BARR, JOHNSON, 2013), porém não foi o que ocorreu em nosso trabalho. Cheng e Saint-Cyr (2012) apontam que estudos mostraram modelos em que houve pouca integração da matriz, bem como intensa inflamação local e reação a corpo estranho. Por outro lado, Barber et al. (2015) enfatizam bons resultados estéticos em apenas um tempo cirúrgico.

Segundo Jordan, Khavanin e Kim (2016) a incidência do seroma em implantes mamários é de 2-20%. Alguns fatores podem implicar na formação dessa complicação, como exemplo a criação de espaço largo ou morto na loja em que será inserido o implante, movimentos bruscos da parede abdominal e corpos estranhos (KUROI et al., 2005). Watt-Boolsen et al. (1989) analisaram a composição do seroma aspirado e chegaram a conclusão de que esse consistia em um processo inflamatório da fase de recuperação de feridas.

Sabendo disso e analisando o presente trabalho, conclui-se que a aplicação de Permacol<sup>™</sup> não é prejudicial para a execução de um modelo experimental em ratas para o implante de próteses de silicone. Embora alguns resultados apontem para a não utilização da MDA em cirurgias de reconstrução mamária, estudos a médio e longo prazo devem ser realizados para verificar possíveis vantagens em seu uso.

## CONCLUSÃO

O uso da cobertura de Matriz Dérmica Acelular em face anterior de discos de silicone é viável no modelo experimental em ratas, considerando a inexistência de complicações que levariam à má aceitação do material sintético, essas, analisadas no nosso trabalho pela incidência ou não de seroma, inflamação ou extrusão do implante.

Necessita-se de estudos futuros, nesse contexto, em busca dos parâmetros histológicos e morfométricos da interação desses materiais biológicos com o organismo do hospedeiro, buscando correlacionar e transpassar a estudos futuros em humanos, no intuito de desenvolvimento de novas técnicas cosméticas e reconstrutoras.

## REFERÊNCIAS

- BARBER, M.D. et al. **Outcome of the use of cellular-dermal matrix to assist implant-based breast reconstruction in a single centre.** European Journal of Surgical Oncology. Volume 41. 100-105, 2005.
- BREUING, K. H.; WARREN, S.M. **Immediate Bilateral Breast Reconstruction With Implants and Inferolateral AlloDerm Slings.** Annals of Plastic Surgery, Boston, v. 55, n. 3, setembro, 2005.
- BREUING, K. H.; COLWELL, A.S. **Inferolateral AlloDerm Hammock for Implant Coverage in Breast Reconstruction.** Annals of Plastic Surgery, Boston, v. 59, n. 3, setembro, 2007.
- CHENG, A.; SAINT-CYR, M. **Comparison of Different ADM Materials in Breast Surgery.** Clinics in Plastic Surgery. Dallas. Volume 39. 167-17, 2012.
- GHANDI, A.; BARR, L.; JOHNSON, R. **Bioprosthesis: Changing the landscape for breast reconstruction?** European Journal of Surgical Oncology. Manchester. 39. 24-25, 2013.
- IBRAHIM, A et al. **Acellular Dermal Matrices in Breast Surgery: A Comprehensive Review.** Annals of Plastic Surgery. Boston. volume 70, n. 6, 2013.
- KNABBEN, L. et al. **Acellular Dermal Matrix (Permacol®) for Heterologous Immediate Breast Reconstruction after Skin-Sparing Mastectomy in Patients with Breast Cancer: A Single-Institution Experience and a Review Of the Literature.** Frontiers in Medicine. Volume 3. Artigo 72, 2017.
- KUROKI, K. et al. **Pathophysiology of seroma in breast cancer.** Breast Cancer, v. 12, 2005.
- SALZBERG, A.C. **Nonexpansive Immediate Breast Reconstruction Using Human Acellular Tissue Matrix Graft (AlloDerm).** Annals of Plastic Surgery, Nova Iorque, v. 57, n. 1, julho, 2006.
- WATT-BOOLSEN, S et al. **Postmastectomy seroma: A study of the nature and origin of seroma after mastectomy.** Dan Med Bull, v.36, n. 487, 1989.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aconselhamento 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

Artroscopia 31, 32, 33, 35, 36, 38

Atenção Primária 41, 115, 137, 167, 171, 205, 210, 231

### C

Clareamento Dental 140, 146, 154, 163, 164

Conselho 90, 95, 214, 233

### D

Dosimetria Computacional 78

### E

Esteroides Anabolizantes 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109

### F

Febre Amarela 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Fisioterapeuta 166, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 175

Fisioterapia 166, 167, 169, 170, 172, 174, 175

### H

Hipodermóclise 133, 134, 135, 136, 137, 138

### P

Peróxido de Hidrogênio 139, 140, 145, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 162, 163, 164

Presídios 94

Prisões 93

### Q

Queda de Cabelo 73, 74

### R

Reação 29, 125, 155, 179

Rinossinusite 39, 40, 41, 44, 45

## **S**

Sarampo 211, 212, 213, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232

## **V**

Vírus do Sarampo 219, 220, 221, 228

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 8

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

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

 **Atena**  
Editora

**Ano 2020**

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 8

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

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

 **Atena**  
Editora

**Ano 2020**