



As ciências da saúde
desafiando o *status quo*:

Construir habilidades para vencer barreiras **3**

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

Atena
Editora
Ano 2021



As ciências da saúde
desafiando o *status quo*:

Construir habilidades para vencer barreiras **3**

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

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
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale 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
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a 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

As ciências da saúde desafiando o status quo: construir habilidades para
vencer barreiras 3

Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Isabelle Cerqueira Sousa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 As ciências da saúde desafiando o status quo: construir habilidades para vencer barreiras 3 / Organizadora Isabelle Cerqueira Sousa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-360-3

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.603210908>

1. Saúde. I. Sousa, Isabelle Cerqueira (Organizadora).
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

O VOLUME 3 da coletânea intitulada: “**As Ciências da Saúde desafiando o status quo: construir habilidades para vencer barreiras**” apresenta aos leitores resultados de estudos atualizados sobre a contextualização da Pandemia decorrente da infecção causada pelo vírus SARS-COV-2 (Covid-19), como por exemplo: 1. O Projeto “FisioArte” enfocando o aspecto da empatia tão necessária durante o período da pandemia, 2. A Homeopatia como terapia alternativa e complementar para a Covid-19; 3. A atuação da Odontologia hospitalar e uso da laserterapia na atenção aos pacientes com Covid-19 em Unidade de Terapia Intensiva (UTI); 4. Comunicação científica e acessível sobre a Covid-19 em Teresópolis (Rio de Janeiro); 5. Efeitos da posição prona em pacientes com Covid-19; 6. Perfil epidemiológico e clínico dos casos de síndrome gripal diagnosticado como infecção pelo vírus Sars-cov-2 no município de Santarém (Pará); 7. Práticas extensionistas na pequena África e suas reestruturações no território: assistências possíveis frente à pandemia.

Esse volume apresenta também uma ampla contextualização de várias patologias, medidas de prevenção, tratamentos, como por exemplo: - Medidas de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica como indicador de qualidade na assistência à saúde; - A aplicação do Método do Arco De Manganez na Assistência ao deficiente auditivo; - A visita ao estabelecimento de venda de açaí como estratégia de aprendizado sobre a prevenção da Doença de Chagas; - CUTIA (*Dasyprocta Prynolopha*) como modelo potencial para estudos em Dermatologia humana e veterinária; - Desbridamento biológico: o uso da terapia larval em feridas complexas; - Efeito do Tadalafil sobre o comportamento e a neuroinflamação em modelo de Encefalopatia Diabética experimental; - Interação entre Ozonioterapia e campos eletromagnéticos pulsados no controle do crescimento do tumor e no gerenciamento de sintomas e dor; - Investigação da expressão diferencial de ADAMTS-13 em câncer de cólon como biomarcador diagnóstico; - Necrose tecidual como complicação do preenchimento com ácido hialurônico; - Neoplasia prostática e PET-CT PSMA-68ga: um novo método de rastreamento; - O deslocamento da Febre Amarela e a sua crescente nas regiões sul e sudeste do Brasil; - O risco da radiação ultravioleta no desenvolvimento do melanoma cutâneo; - Partes vegetais focadas em estudos anticâncer sobre espécies mais indicadas no sudoeste de mato grosso (Brasil); - Qualidade de vida de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis; - Queimaduras: abordagem sistêmica sobre o manejo em cirurgia plástica; - Reação imunológica na cirrose alcoólica; - Repercussões nutricionais no pós-operatório de Cirurgia Bariátrica; - Síndrome de Guillain-Barré: sintomas, tratamento e cuidados farmacêuticos; - Terapia biológica nas doenças inflamatórias intestinais; - Uso inadequado de antibióticos: modificação da microbiota residente e a seleção de bactérias resistentes.

Diante da importância dos temas citados, a Atena Editora proporciona através desse volume a oportunidade de uma leitura rica de conhecimentos resultantes de estudos inovadores.

Isabelle Cerqueira Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

“EMPATIA EM AÇÃO” NA PANDEMIA DA COVID-19 - PROJETO DE EXTENSÃO FÍSIOARTE

Myriam Fernanda Merli Dalbem
Beatriz Cristina de Oliveira Souza
Amanda Yasmin Vieira de Souza
Tiago Tsunoda Del Antonio
Ana Carolina Ferreira Tsunoda Del Antonio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109081>

CAPÍTULO 2..... 12

A HOMEOPATIA COMO TERAPIA ALTERNATIVA E COMPLEMENTAR PARA A COVID-19

Adelson Costa de Araújo
Deisianny Noleto de Souza
Franciele Gomes Malveira
Helen Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109082>

CAPÍTULO 3..... 20

A ATUAÇÃO DA ODONTOLOGIA HOSPITALAR E USO DA LASERTERAPIA NA ATENÇÃO AOS PACIENTES COM COVID-19 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE CASO

Fabiana de Freitas Bombarda Nunes
Mariella da Silva Gottardi
Nathalia Silveira Finck
Roberta Monteiro Porto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109083>

CAPÍTULO 4..... 28

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA INTERPROFISSIONAL E ACESSÍVEL SOBRE A COVID-19, EM TERESÓPOLIS/RJ

Ana Cristina Vieira Paes Leme Dutra
Renata Mendes Barbosa
Nathalia Oliveira de Lima
Tayná Lívia do Nascimento
Jéssica da Silveira Rodrigues Lima
Taynara de Oliveira Moreira
Ludmila Correia Mendes
Vitória Dorneles Dias Silva
Ubiratan Josinei Barbosa Vasconcelos
Monalisa Alves dos Reis Costa Pais
Karla Vidal de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109084>

CAPÍTULO 5..... 32

EFEITOS DA POSIÇÃO PRONA EM PACIENTES COM COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

João Francisco Lima Filho

Mariana Alves Gamosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109085>

CAPÍTULO 6..... 41

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DOS CASOS DE SÍNDROME GRIPAL DIAGNÓSTICADO COMO INFECÇÃO PELO VÍRUS SARS-COV-2 NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PARÁ

Carlos Eduardo Amaral Paiva

Juarez Rebelo de Araújo

Paulo André da Costa Vinholte

Antonia Irisley da Silva Blandes

Luís Afonso Ramos Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109086>

CAPÍTULO 7..... 52

PRÁTICAS EXTENSIONISTAS NA PEQUENA ÁFRICA E SUAS REESTRUTURAÇÕES NO TERRITÓRIO: ASSISTÊNCIAS POSSÍVEIS FRENTE À PANDEMIA

Roberta Pereira Furtado da Rosa

Amanda Côrtes Roquez Alberto

Clara de Jesus Lima

Graziella Barcelos de Amorim

Renata Caruso Mecca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109087>

CAPÍTULO 8..... 58

MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA COMO INDICADOR DE QUALIDADE NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Maria dos Milagres Santos da Costa

Gislane Raquel de Almeida Mesquita

Ana Darlen Resplandes Silva

Roberto Rogerio da Costa

Sinara Régia de Sousa

Laureany Bizerra

Enewton Eneas de Carvalho

Carolline Silva de Moraes

Andreia da Silva Leôncio

Geane Dias Rodrigues

Mauriely Paiva de Alcântara e Silva

Ana Patrícia da Costa Silva

Polyana Coutinho Bento Pereira

Ana Clara de Sousa Tavares

Danielle Christina de Oliveira Santos

Virginia Moreira Sousa

Leide Elane da Costa Silva
Andréia da Silva Leôncio
Airton César Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109088>

CAPÍTULO 9..... 71

A APLICAÇÃO DO MÉTODO DO ARCO DE MANGANEZ NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Michelle Gonçalves dos Santos
Selene Gonçalves dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6032109089>

CAPÍTULO 10..... 80

A VISITA AO ESTABELECIMENTO DE VENDA DE AÇAÍ COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZADO SOBRE A PREVENÇÃO DA DOENÇA DE CHAGAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Paola Bitar de Mesquita Abinader
Artur Gabriel de Lima Filgueira
Gabriel de Siqueira Mendes Lauria
Jesiel Menezes Cordeiro Junior
Júlio César Soares Lorenzoni
Sérgio Beltrão de Andrade Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090810>

CAPÍTULO 11 85

CUTIA (*Dasyprocta Prymnolopha*) COMO MODELO POTENCIAL PARA ESTUDOS EM DERMATOLOGIA HUMANA E VETERINÁRIA

Yago Gabriel da Silva Barbosa
Hermínio José da Rocha Neto
Napoleão Martins Argolo Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090811>

CAPÍTULO 12..... 88

DESTRIDAMENTO BIOLÓGICO: O USO DA TERAPIA LARVAL EM FERIDAS COMPLEXAS

Roseli de Abreu Arantes de Mello
Aline de Miranda Espinosa
Cláudio José de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090812>

CAPÍTULO 13..... 100

EFEITO DO TADALAFIL SOBRE O COMPORTAMENTO E A NEUROINFLAMAÇÃO EM MODELO DE ENCEFALOPATIA DIABÉTICA EXPERIMENTAL

Ana Clara Santos Costa
Aline Moura Albuquerque
Brayan Marques da Costa
Débora Dantas Nucci Cerqueira
Gabriele Rodrigues Rangel

Hélio Monteiro da Silva Filho
Isabela Cristina de Farias Andrade
Julio Cesar Dias de Melo Silva
Stella Costa Batista de Souza
Sura Wanessa Santos Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090813>

CAPÍTULO 14..... 112

INTERAÇÃO ENTRE OZONIOTERAPIA E CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS PULSADOS NO CONTROLE DO CRESCIMENTO DO TUMOR E NO GERENCIAMENTO DE SINTOMAS E DOR

João Francisco Pollo Gasparly
Fernanda Peron Gasparly
Eder Maiquel Simão
Rafael Concatto Beltrame
Gilberto Orenge de Oliveira
Marcos Sandro Ristow Ferreira
Fernando Sartori Thies
Italo Fernando Minello
Fernanda dos Santos de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090814>

CAPÍTULO 15..... 124

INVESTIGAÇÃO DA EXPRESSÃO DIFERENCIAL DE ADAMTS-13 EM CÂNCER DE CÓLON COMO BIOMARCADOR DIAGNÓSTICO

Eryclaudia Chrystian Brasileiro Agripino
Danillo Magalhães Xavier Assunção
Luiza Rayanna Amorim de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090815>

CAPÍTULO 16..... 137

NECROSE TECIDUAL COMO COMPLICAÇÃO DO PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO

Ana Carolline Oliveira Torres
Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva
Luís Felipe Daher Gomes
Luiza Zamperlini Frigini
Raone Oliveira Coelho
Murilo Santos Guimarães
Renato Machado Porto
Isabela Marques de Farias
Mayara Cristina Siqueira Faria
Dirceu Santos Neto
Aline Barros Falcão de Almeida
Maria Vitória Almeida Moreira
Tatiane Silva Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090816>

CAPÍTULO 17..... 142

NEOPLASIA PROSTÁTICA E PET-CT PSMA-68GA: UM NOVO MÉTODO DE RASTREIO

Talita Mouro Martins

Danielle Gatti Tenis

Matheus da Silva Coelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090817>

CAPÍTULO 18..... 147

O DESLOCAMENTO DA FEBRE AMARELA E A SUA CRESCENTE NAS REGIÕES SUL E SUDESTE DO BRASIL

Camila Noronha de Pinho

Gabriel de Siqueira Mendes Lauria

Maria Eduarda Martins Vergolino

Maria Helena Rodrigues de Mendonça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090818>

CAPÍTULO 19..... 152

O RISCO DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA NO DESENVOLVIMENTO DO MELANOMA CUTÂNEO

Alessandro Cardoso Rodrigues

Jennifer da Fonseca Oliveira

Késsia Alvenice Monteiro Chaves

Wellerson Mateus Nunes do Amaral

Wlarilene Araújo da Silva

Laine Celestino Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090819>

CAPÍTULO 20..... 159

PARTES VEGETAIS FOCADAS EM ESTUDOS ANTICÂNCER SOBRE ESPÉCIES MAIS INDICADAS NO SUDOESTE DE MATO GROSSO, BRASIL

Arno Rieder

Fabiana Aparecida Caldart Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090820>

CAPÍTULO 21..... 178

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Nicolý Gabrielly Brito Nascimento

Angelica Carvalho Santos

Halley Ferraro Oliveira

Maria Regina Domingues de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090821>

CAPÍTULO 22..... 188

QUEIMADURAS: ABORDAGEM SISTÊMICA SOBRE O MANEJO EM CIRURGIA

PLÁSTICA

Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva
Ana Carolline Oliveira Torres
Gabriel Lima Brandão Monteiro
Luís Felipe Daher Gomes
Luiza Zamperlini Frigini
Raone Oliveira Coelho
Murilo Santos Guimarães
Renato Machado Porto
Isabela Marques de Farias
Bárbara Helena dos Santos Neves
Bianca Kuhne Andrade Cidin
Natalia Martire

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090822>

CAPÍTULO 23..... 196

REAÇÃO IMUNOLÓGICA NA CIRROSE ALCOÓLICA

Marco Antônio Camardella da Silveira Júnior
Vinicius José de Melo Sousa
Karolinne Kassia Silva Barbosa
Amanda Maria Neiva dos Santos
João Henrique Piauilino Rosal
Ronnyel Wanderson Soares Pacheco
Maria Luiza da Silva Bertoldo
Taicy Ribeiro Fideles Rocha
Milena Barbosa Feitosa de Sousa Leão
Luan Kelves Miranda de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090823>

CAPÍTULO 24..... 200

REPERCUSSÕES NUTRICIONAIS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA: UMA REVISÃO

Thalita Bandeira Dantas e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090824>

CAPÍTULO 25..... 205

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ: SINTOMAS, TRATAMENTO E CUIDADOS FARMACÊUTICOS

Thiago Araújo Pereira
Karin Anne Margaridi Gonçalves
Luciana Moreira Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090825>

CAPÍTULO 26..... 226

TERAPIA BIOLÓGICA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS

Ana Carolina Betto Castro
Lorrana Alves Medeiros

Luís Eduardo Pereira Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090826>

CAPÍTULO 27.....232

USO INADEQUADO DE ANTIBIÓTICOS: MODIFICAÇÃO DA MICROBIOTA RESIDENTE
E A SELEÇÃO DE BACTÉRIAS RESISTENTES

Murilo Andrade Nantes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.60321090827>

SOBRE A ORGANIZADORA.....242

ÍNDICE REMISSIVO.....243

NEOPLASIA PROSTÁTICA E PET-CT PSMA-68GA: UM NOVO MÉTODO DE RASTREIO

Data de aceite: 02/08/2021

Data de submissão: 15/05/2021

Talita Mouro Martins

Universidade São Francisco
Braganca Paulista- São Paulo

Danielle Gatti Tennis

Universidade São Francisco
Braganca Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/2922276819940197>

Matheus da Silva Coelho

Universidade São Francisco
Braganca Paulista- São Paulo
<Http://lattes.cnpq.br/7530692573245213>

RESUMO: Introdução: O câncer de próstata representa a terceira causa de morte associada ao câncer em homens, sendo assim, é considerada uma das principais neoplasias que acomete este sexo. Dessa forma, tornou-se uma grande preocupação para a saúde mundial já que 60% dos pacientes apresentam recidiva bioquímica após tratamento radical. Portanto, tanto a detecção precoce da doença primária, como a detecção de suas metástases, é altamente relevante em termos de seu prognóstico e de seu tratamento terapêutico.

Discussão: A necessidade de imagens precisas para o rastreamento da doença induziu, então, a introdução de radiotraçadores baseados em antígenos da próstata (PSMA) para tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT). Portanto, a

partir de 2015, um novo método de exames PET-CT, que liga o PSMA ao 68Ga, vem sendo cada vez mais utilizado em pacientes com PC primário e com recorrências bioquímicas, mostrando maiores sensibilidade e especificidade quando comparado a outros radiotraçadores. Para realizar tal exame, então, é injetada uma substância radioativa chamada Gálio-68 (68Ga) acoplada ao PSMA, que, uma vez ligados, são capazes de rastrear os locais onde a concentração do antígeno prostático específico está aumentada, indicando, assim, locais de possível metástase.

Conclusão: A inclusão do 68-Ga no exame de PET-CT tem revolucionado o rastreo de neoplasias prostáticas primárias e de suas metástases, o que permite uma ação terapêutica mais específica e eficiente no tratamento da doença; além do fato de que o rastreo mais apurado permite detectar o aumento dos níveis de antígeno prostático mesmo após tratamentos cirúrgicos ou radioterápicos prévios.

PALAVRAS-CHAVE: PET-CT; PSMA; Gálio Radiotraçador; Neoplasia Prostática.

PROSTATIC NEOPLASM AND PET-CT PSMA-68GA: A NEW SCREENING METHOD

ABSTRACT: Introduction: Prostate cancer is the third leading cause of death associated with cancer in men, therefore, it is considered one of the main kinds of neoplasia that affects this gender. Thus, it has become a major concern for global health since 60% of patients have biochemical recurrence after radical treatment. Therefore, the early detection of primary disease as well as the detection of its metastases is highly

relevant in terms of the prostate cancer prognosis and therapeutic treatment. Discussion: The need for accurate images for tracking the disease provoked the introduction of radiotracers based on prostate antigens (PSMA) for positron emission tomography (PET-CT). Therefore at 2015, a new method of PET-CT exams, which links PSMA to ^{68}Ga , has been increasingly used in patients with primary CP and with biochemical recurrences, showing greater sensitivity and specificity when compared to other radiotracers. To perform such an examination, a radioactive substance called Gallium-68 (^{68}Ga) coupled to the PSMA is then injected at the patient making it possible to track the locations where the concentration of the specific prostate antigen is increased, thus indicating possible metastasis site. Conclusion: The inclusion of ^{68}Ga in the PET-CT examination has revolutionized the screening of primary prostate neoplasia and their metastases, allowing a more specific and efficient therapeutic action in the treatment of the disease because more accurate screening allows detection of increased levels of prostate antigen even after previous surgical or radiotherapy treatments.

KEYWORDS: : PET-CT; PSMA; Radiotracer Galio; Prostatic Câncer.

O câncer de próstata (CP) representa a terceira causa de morte associada ao câncer em homens, sendo assim, é considerada uma das principais neoplasias que acomete este sexo. (RAUSCHER, 2016)

Quando detectado precocemente, a sobrevivência de 5 anos é de quase 100%. No entanto, a recorrência do CP após o tratamento primário é bastante comum.

Sabe-se que recidiva bioquímicas são definidas com valores de PSA > 0.2 ng/ml após prostatectomia radical e PSA > 2 ng/ml após radioterapia. (WIKTOWSCA PATENA, 2017). Dessa forma, tornou-se uma grande preocupação para a saúde mundial já que 60% dos pacientes apresentam recidiva após tratamento radical.

Portanto, tanto a detecção precoce da doença primária, como a detecção de suas metástases, é altamente relevante em termos de seu prognóstico e de seu tratamento terapêutico, e é onde a medicina nuclear tem seu destaque.

A capacidade de detectar alterações funcionais, metabólicas e bioquímicas em órgãos ou tecidos, mesmo antes que alterações anatômicas se manifestem, é a característica fundamental das imagens diagnósticas da Medicina Nuclear. Para isto usam-se quantidades mínimas de substâncias radioativas que acompanham os processos metabólicos, sem interferir com eles. (CAMARGO, 2015)

A necessidade de imagens precisas para o rastreamento da doença induziu, então, a introdução de radiotraçadores baseados em antígenos da próstata (PSMA) para tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT).

PSMA é um tipo II, glicoproteína de membrana integral de 750 aminoácidos (100-120 kDa) e apesar do nome, além do câncer de próstata, a sua presença também foi confirmada no câncer de rim e bexiga, bem como em vários cânceres não geniturinários, como câncer de mama e colon. Ele tem a capacidade de se concentrar em áreas onde o câncer de próstata está presente, mesmo em locais distantes da próstata (como as

metástases).(LENZO, 2018)

Assim, a partir de 2015, um novo método de exames PET-CT, que liga o PSMA ao ^{68}Ga , e ainda possibilita a sobreposição ou fusão das imagens metabólica do PET às imagens anatômicas do CT, foi introduzido ao meio médico.

Para realiza-lo é administrado ao paciente um traçador radioativo (Galio68) por acesso venoso, e após esse tempo deve-se permanecer em repouso aproximadamente uma hora antes de encaminhá-lo á sala de exames. O tempo de duração é de 25 a 40 minutos. (HORN HULSE, 2017)

O procedimento ocorre devido ao acoplamento do ^{68}Ga ao PSMA, que, uma vez ligados, são capazes de rastrear os locais onde a concentração do antígeno prostático específico está aumentada, indicando, assim, locais de possível metástase.

A crescente disponibilidade de dispositivos híbridos de tomografia por emissão de pósitrons promove o uso deste radiofármaco, especialmente quando os diagnosticos representam questões clinicamente relevantes.

Nesse contexto, a característica mais promissora do ^{68}Ga -PSMA é a alta taxa de detecção positiva para níveis de antígeno específico da próstata (PSA) $<1 \text{ ng / ml}$.

Os estudos demonstraram que antes da adição do ^{68}Ga como radiotraçador, o exame apresentava baixa sensibilidade e especificidade, especialmente em pacientes com valores de PSA $< 3 \text{ ng/ml}$. Em contraponto, foi possível notar maiores sensibilidade e especificidade quando comparado a outros radiotraçadores, além da maior de detecção de sítios metastáticos (mesmo com baixos valores de PSA).

Estudos dinâmicos PET / CT da pelve revelaram um aumento na absorção de traçadores em lesões associadas ao câncer de próstata. Notou-se também a elevação da capacidade de rastreio do câncer primário a uma taxa de detecção de 95,8% em estudos com ^{68}Ga - PSMA PET/CT. (SACHPEKIDIS, 2016)

Por fim, o maior estudo retrospectivo de 1007 pacientes, relatou taxas de detecção para ^{68}Ga -PSMA-11 PET / CT de 79,5%, no contexto de recorrência bioquímica.(LENZO, 2018)

Dessa forma, os estudos vem sendo cada vez mais promissores; e o exame, mais utilizado em pacientes com câncer de próstata primário e com recorrências bioquímicas.

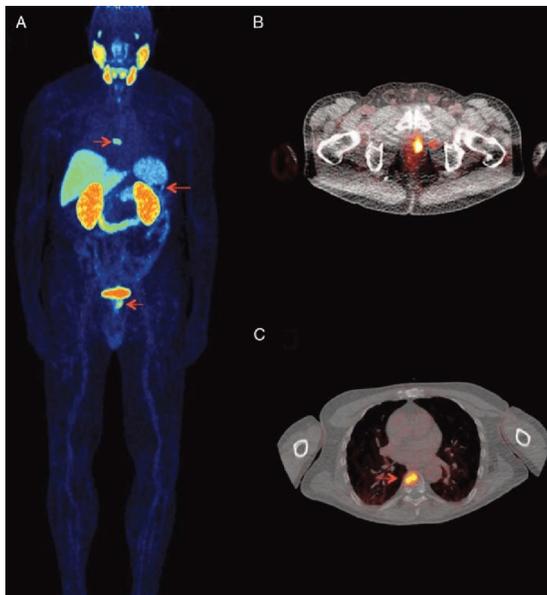


Figura 2: PET-CT PSMA 68-Ga.

Fonte: 68Ga-PSMA-11 Dynamic PET/CT Imaging in Primary Prostate Cancer.

O manejo bem-sucedido do câncer de próstata requer detecção precoce, avaliação de risco apropriada e tratamento ideal. A imagem tornou-se mais importante no diagnóstico, estadiamento local e acompanhamento do tratamento do câncer de próstata, e os desenvolvimentos recentes nas tecnologias de imagem, podem levar a melhorias significativas na detecção e estadiamento da lesão. (BOUCHELOUCHE, 2011)

Portanto, a inclusão do 68-Ga no exame de PET-CT tem revolucionado o rastreamento de neoplasias prostáticas primárias e de suas metástases, o que permite uma ação terapêutica mais específica e eficiente no tratamento da doença; além do fato de que o rastreamento mais apurado permite detectar o aumento dos níveis de antígeno prostático mesmo após tratamentos cirúrgicos ou radioterápicos prévios

REFERÊNCIAS

Bouchelouche K, Tagawa ST, Goldsmith SJ, Turkbey B, Capala J, Choyke P. **PET/CT imaging and radioimmunotherapy of prostate cancer**. *Seminars in Nuclear Medicine*. 2011;41(1):29-44. doi:10.1053/j.semnuclmed.2010.08.005.

CAMARGO, Edwaldo E.. **Experiência inicial com PET/CT**. *Radiol Bras, São Paulo*, v. 38, n. 1, Feb. 2005. Available from <<http://www.scielo.br/scielo.php...>>. access on 09 Oct. 2017.<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-39842005000100001>.

Ceci F, Castellucci P, Cerci JJ, Fanti S. **New aspects of molecular imaging in prostate cancer**. 2017 Jul 13. pii: S1046-2023(16)30349-8. doi: 10.1016/j.ymeth.2017.07.009

Horn Hülse, W. **O que é PET/CT de PMSA em Câncer de Próstata**. Publicado em: <http://neouro.com.br/artigos/o-que-e-o-exame-petct-de-psma/>. 02/04/2017.

Sachpekidis C, Kopka K, Eder M, Hadaschik BA, Freitag MT, Pan L, Haberkorn U, Dimitrakopoulou-Strauss A. **68Ga-PSMA-11 Dynamic PET/CT Imaging in Primary Prostate Cancer**. Clin Nucl Med. 2016 Nov;41(11):e473-e479. doi: 10.1097/RLU.0000000000001349. PMID: 27607173.

Lenzo N, Meyrick D, Turner J. **Review of gallium-68 PSMA PET/CT imaging in the management of prostate cancer**. *Diagnostics*. 2018;8(1):1-17

Rauscher I, Maurer T, Fendler WP, Sommer WH, Schwaiger M, Eiber M. **68Ga-PSMA ligand PET/CT in patients with prostate cancer: How we review and report**. *Cancer Imaging*. 2016;16:14. doi:10.1186/s40644-016-0072-6.

Witkowska-Patena E, Mazurek A, Dziuk M. **68Ga-PSMA PET/CT imaging in recurrent prostate cancer: Where are we now?** *Central European Journal of Urology*. 2017;70(1):37-43. doi:10.5173/cej.2017.947.

ÍNDICE REMISSIVO

B

Biomarcador diagnóstico 124, 135

C

Campos eletromagnéticos pulsados 112, 114, 117

Câncer de cólon 124, 126, 127, 134, 168

Cirrose alcoólica 196

Cirurgia bariátrica 200

Covid-19 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57

D

Deficiência auditiva 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79

Desbridamento biológico 88, 89

doença de Chagas 84

Doença de Chagas 80, 81, 82, 83, 84

Doenças crônicas não transmissíveis 43, 47, 49, 178, 179, 181, 185, 186

Doenças inflamatórias intestinais 226, 227, 229, 230, 231

E

Efeito do tadalafil 100, 101, 108, 109

Encefalopatia diabética experimental 100, 103

Estudos anticâncer 159, 163, 171

Estudos em dermatologia humana 85

Expressão diferencial de ADAMTS-13 124

F

Febre amarela 147, 148, 149, 150, 151

Feridas complexas 88, 90, 93, 95, 97, 98

H

Homeopatia 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

L

Laserterapia 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

M

Melanoma cutâneo 152, 153, 154, 155, 156, 157

Microbiota residente 232, 234, 235, 236, 237, 238

N

Necrose tecidual 137, 138, 139, 140

Neoplasia prostática 142

Neuroinflamação 100, 101, 103, 110

O

Odontologia hospitalar 20, 21, 24

Ozonioterapia 112, 113, 114, 116, 117, 120

P

Pandemia 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 28, 29, 30, 43, 46, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56

Posição prona em pacientes com Covid-19 32

Preenchimento com ácido hialurônico 137, 139

Prevenção da pneumonia 66, 69, 70

Q

Qualidade de vida 25, 80, 81, 96, 148, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 229

Queimaduras 152, 153, 157, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195

R

Radiação ultravioleta 152, 154, 155, 156

S

Sars-cov-2 29, 41, 42

Síndrome de Guillain-Barré 205, 207, 211, 214, 217, 219, 220, 222, 223, 224, 225

Síndrome gripal 41, 42, 43, 44

T

Terapia larval 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

U

Uso inadequado de antibióticos 232



As ciências da saúde desafiando o *status quo*:

Construir habilidades para vencer barreiras **3**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021



As ciências da saúde desafiando o *status quo*:

Construir habilidades para vencer barreiras **3**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021