

# Difusão do Conhecimento Através das Diferentes Áreas da Medicina 3

Lais Daiene Cosmoski  
(Organizadora)



# Difusão do Conhecimento Através das Diferentes Áreas da Medicina 3

Lais Daiene Cosmoski  
(Organizadora)



2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os 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. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
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. 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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
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. 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  
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  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
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

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
D569	Difusão do conhecimento através das diferentes áreas da medicina 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Lais Daiene Cosmoski. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Difusão do conhecimento através das diferentes áreas da medicina; v. 3)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-882-3 DOI 10.22533/at.ed.823192312  1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico. I. Cosmoski, Lais Daiene. II. Série.  CDD 610.9
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Cada vez mais percebemos, que no mundo da ciência, principalmente da área da saúde, nenhuma profissão trabalha sozinha, é necessário que vários profissionais estão envolvidos e engajados em conjunto, prezando pela, prevenção, diagnóstico e tratamento de diversas patologias, visando sempre a qualidade de vida da população em geral.

A Coletânea Nacional “Difusão do Conhecimento Através das Diferentes Áreas da Medicina” é um *e-book* composto por 4 volumes artigos científicos, que abordam relatos de caso, avaliações e pesquisas sobre doenças já conhecidas da sociedade, trata ainda de casos conforme a região demográfica, onde os locais de realização dos estudos estão localizados em nosso país, trata também do desenvolvimento de novas tecnologias para prevenção, diagnóstico e tratamento de algumas patologias.

Abordamos também o lado pessoal e psicológico dos envolvidos nos cuidados dos indivíduos, mostrando que além dos acometidos pelas doenças, aqueles que os cuidam também merecem atenção.

Os artigos elencados neste *e-book* contribuirão para esclarecer que ambas as profissões desempenham papel fundamental e conjunto para manutenção da saúde da população e caminham em paralelo para que a para que a ciência continue evoluindo para estas áreas de conhecimento.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Lais Daiene Cosmoski

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
USO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO TECIDUAL EM ANIMAIS- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Lívia Carolina de Souza Dantas Célio Fernando de Sousa Rodrigues Fabiano Timbo Barbosa Amanda Karine Barros Ferreira Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8231923121</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL E LACTANTE	
Erivan de Souza Oliveira Marcela Feitosa Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8231923122</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>21</b>
CajaDB: A DATABASE OF COMMON MARMOSETS ( <i>Callithrix jacchus</i> )	
Viviane Brito Nogueira Danilo Oliveira Imparato Sandro José de Souza Maria Bernardete Cordeiro de Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8231923123</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>33</b>
CAPACITAÇÃO EM GINÁSTICA LABORAL NA PREVENÇÃO DE DORT'S PARA AGENTES COMUNITÁRIO DE SAÚDE	
Daniel de Souza Reis Arthur Gontijo de Lacerda Caroline Domingos Pierazzo Danilo Pereira Lima Santos Fernanda Alves Correia Hanne Saad Carrijo Tannous Kenzo Holayama Alvarenga Karina Rezende Nascimento Leonardo Faria Ornella Torres Larissa Fonseca Tavares Matheus Alves de Castro Rafaela Fernandes Palhares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8231923124</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>38</b>
ACCURACY OF ULTRASOUND FOR DETECTING LIVER METASTASIS XENOGRAPTS IN NUDE MICE	
Caroline Corrêa de Tullio Augusto Roque Eduardo Nóbrega Pereira Lima Rubens Chojniak Bruno de Tullio Augusto Roque Lima Tiago Goss dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8231923125</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 52**

ESTIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO DE CÉLULAS NERVOSAS UTILIZANDO *Rosmarinus officinalis* (ALECRIM)

Eliza Wedja Santos de Sales  
Ducivânia da Silva Tenório  
Jamicelly Rayanna Gomes da Silva  
Maria Eduarda Silva Amorim  
Camilla Isabella Ferreira Silva  
Stéphanie Camilla Vasconcelos Tavares  
Nayane Monalys Silva de Lima  
Aline de Moura Borba  
Victória Júlya Alves de Albuquerque  
Joanne Cordeiro de Lima Couto  
Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra  
Risonildo Pereira Cordeiro

**DOI 10.22533/at.ed.8231923126**

**CAPÍTULO 7 ..... 68**

EFFECTS OF INTRA-ABDOMINAL PRESSURE IN RAT LUNG TISSUE AFTER PNEUMOPERITONEUM

Julio Cezar Mendes Brandão  
Itamar Souza Oliveira Junior  
Luiz Fernando Dos Reis Falcao  
David Ferez  
Masashi Munechika Masashi  
Luciana Cristina Teixeira  
Vanessa Coelho Gaspar  
Carla Andria Dato

**DOI 10.22533/at.ed.8231923127**

**CAPÍTULO 8 ..... 83**

ESTUDO HISTOLÓGICO DA EXPRESSÃO DA AQUAPORINA 2 EM NERVO FACIAL DE RATOS

Luiza de Almeida Gondra Limeira  
José Ricardo Gurgel Testa  
Andrei Borin  
Luciene Covolan  
Felipe Costa Neiva  
Maria Regina Regis Silva

**DOI 10.22533/at.ed.8231923128**

**CAPÍTULO 9 ..... 111**

NOROVÍRUS MURINO: UM AGENTE PREVALENTE EM CAMUNDONGOS

Daniele Masselli Rodrigues Demolin  
Josélia Cristina de Oliveira Moreira  
Rovilson Gilioli  
Marcus Alexandre Finzi Corat

**DOI 10.22533/at.ed.8231923129**

**CAPÍTULO 10 ..... 140**

NUTRIÇÃO FUNCIONAL COMO ESTRATÉGIA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS: USO DA BANANA VERDE

Fabíola Pansani Maniglia

**DOI 10.22533/at.ed.82319231210**

**CAPÍTULO 11 ..... 148**

DENGUE GRAVE: REVISÃO DO ESTADO DA ARTE FOCADA NA IDENTIFICAÇÃO DE BIOMARCADORES PRECOSES DE GRAVIDADE

Bianca De Santis Gonçalves  
Marco Aurélio Pereira Horta  
Rita Maria Ribeiro Nogueira  
Ana Maria Bispo de Filippis

**DOI 10.22533/at.ed.82319231211**

**CAPÍTULO 12 ..... 161**

A UTILIZAÇÃO DO ROBÔ R1T1 E DO EQUIPAMENTO ASPCERR COMO AUXILIAR NO PROCESSO PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLATE DE ORGÃO HEPÁTICO

Antonio Henrique Dianin  
Rodolfo dos Reis Tártaro  
Gracinda de Lourdes Jorge  
Aurea Maria Oliveira da Silva  
Elaine Cristina de Ataíde  
Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin

**DOI 10.22533/at.ed.82319231212**

**CAPÍTULO 13 ..... 176**

VANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DO AFASTADOR FLEXÍVEL DE FÍGADO NO BYPASS GÁSTRICO ROBÓTICO

Raquel Mourisca Rabelo  
Gilberto Daniel Travecedo Ramos  
Clara Taís Tomaz de Oliveira  
Miriana Sousa Carneiro  
Bruna Sousa Ribeiro  
Maria Vitoria Evangelista Benevides Cavalcante  
Gilberto Esteban Travecedo Cervantes

**DOI 10.22533/at.ed.82319231213**

**CAPÍTULO 14 ..... 178**

ESTUDO PROSPECTIVO DE EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS APÓS REOPERAÇÕES DE ALTA COMPLEXIDADE EM ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL DEFINITIVA

Caio Marcos de Moraes Albertini  
Katia Regina da Silva  
Marcia Fernandes Lima  
Joaquim Maurício da Motta Leal Filho  
Martino Martinelli Filho  
Roberto Costa

**DOI 10.22533/at.ed.82319231214**

**CAPÍTULO 15 ..... 194**

EVOLUÇÃO DAS ANASTOMOSES MANUAIS COM BYPASS GÁSTRICO ROBÓTICO

Raquel Mourisca Rabelo  
Gilberto Daniel Travecedo Ramos  
Clara Taís Tomaz de Oliveira  
Miriana Sousa Carneiro  
Bruna Sousa Ribeiro  
Maria Vitoria Evangelista Benevides Cavalcante  
Gilberto Esteban Travecedo Cervantes

**DOI 10.22533/at.ed.82319231215**



**CAPÍTULO 16 ..... 196**

GESTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA: OPORTUNIDADE PARA A PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS

Ana Rafaella de Padua Lima  
Tatiana Honório Garcia  
Roberta Lamonatto Taglietti  
Carla Rosane Paz Arruda Teo

**DOI 10.22533/at.ed.82319231216**

**CAPÍTULO 17 ..... 210**

AVALIAÇÃO DE ESPIRITUALIDADE E RELIGIOSIDADE EM ESTUDANTES DE MEDICINA DURANTE VIVÊNCIA DE CUIDADOS PALIATIVOS

Anderson Acioli Soares  
Alberto Gorayeb de Carvalho Ferreira  
Suzana Lins da Silva  
Mirella Rebello Bezerra  
Maria de Fátima Costa Caminha

**DOI 10.22533/at.ed.82319231217**

**CAPÍTULO 18 ..... 224**

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA RELIGIOSIDADE NA VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Leonardo Estevan Rosa Caldas  
Rosivânia de Sousa Carvalho  
Rodrigo Marques Campelo  
Laíse de Paula Maitelli  
Isabella de Oliveira Bom  
Emanuel Mattioni Arrial  
Hugo Dias Hoffmann Santos

**DOI 10.22533/at.ed.82319231218**

**CAPÍTULO 19 ..... 239**

DOR FÍSICA E EMOCIONAL DE TRABALHADORAS DA ENFERMAGEM: UMA EXPERIÊNCIA COM UM PROGRAMA ADAPTADO DE MINDFULNESS (PAM) NO CONTEXTO HOSPITALAR

Shirlene Aparecida Lopes  
Vicente Sarubbi Junior  
Marcelo Marcos Piva Demarzo  
Maria do Patrocínio Tenório Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.82319231219**

**CAPÍTULO 20 ..... 256**

ESPIRITUALIDADE DOS ESTUDANTES DE MEDICINA: ASSOCIAÇÕES COM EMPATIA E ATITUDE NA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

Julianni Bernardelli Lacombe

**DOI 10.22533/at.ed.82319231220**

**CAPÍTULO 21 ..... 266**

O FORTALECIMENTO DE REDES SOCIAIS EM IDOSOS COM BAIXO DESEMPENHO NO MINI EXAME DE ESTADO MENTAL

Tiago Guimarães Reis  
Ana Carolina Neves Santiago  
Kelly Vargas Londe Ribeiro de Almeida  
Marilene Rivany Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.82319231221**

**CAPÍTULO 22 ..... 273**

**PROJETO SAÚDE NA ESCOLA: DESMISTIFICANDO A SEXUALIDADE**

Natane Miquelante  
Ana Carolina de Lacerda  
Camila Rita de Souza Bertoloni  
Fernanda Ribeiro e Fonseca  
Mateus Lacerda Medeiros da Silva  
Thiago de Deus Cunha  
Camila Magalhães Coelho  
Rafael Rosa Marques Gomes Melo  
Cristal Pedroso Costa  
Lauriane Ferreira Morlin  
Ana Carolina Ruela Vieira  
José Diogo David de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.82319231222**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 277**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 278**

## ESPIRITUALIDADE DOS ESTUDANTES DE MEDICINA: ASSOCIAÇÕES COM EMPATIA E ATITUDE NA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

Data de aceite: 19/11/2018

**Julianni Bernardelli Lacombe**

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Estado de Minas Gerais, Brasil.

**RESUMO:** Na atualidade tem se considerado relevante e oportuno estudar os fatores que contribuem para a melhoria das relações interpessoais no contexto da assistência ao paciente e educação médica. Compreender os preditores em relação à empatia e a atitude do interno de Medicina e do jovem médico é tema em destaque na formação dos profissionais de saúde, no desempenho acadêmico e profissional. A espiritualidade tem sido apontada como tema importante, tanto pelos pacientes como pelos graduandos em Medicina, porém ainda pouco abordada nas escolas médicas. Sendo assim, a espiritualidade, religiosidade e crenças dos estudantes e jovens médicos podem contribuir para uma melhor qualidade da prática na educação médica e na relação médico paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espiritualidade; Empatia; Educação Médica; Estudantes de Medicina; Relação médico-paciente

### SPIRITUALITY IN MEDICAL INTERNS AND RESIDENTS: ASSOCIATION WITH EMPATHY AND ATTITUDE IN THE DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP

Nas últimas décadas, tem havido uma ampla preocupação com a re-humanização da medicina. A influência flexneriana (PAGLIOSA; ROS; AURELIO, 2008) e o conhecimento técnico-científico permitiram inegáveis e importantes avanços na medicina, mas a dimensão humana do médico esvanecia-se (GALLIAN, 2001). Na educação médica, o estudante é exposto desde muito cedo em sua formação à alta tecnologia em detrimento do lado humanístico e filosófico da medicina (CRISTINA et al., 2007). A empatia na relação médico-paciente, a atitude centrada na pessoa e a formação de um médico humanista são atributos profissionais em destaque na humanização da medicina e recomendados por documentos nacionais e internacionais (Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Medicina (BRASIL, 2014) e “Médicos para o século XXI” da *Association of American Medical Colleges*

(AAMC) (INSTITUTE OF MEDICINE (US) COMMITTEE ON QUALITY OF HEALTH CARE IN AMERICA, 2001) como sendo habilidades essenciais na formação médica.

Empatia no contexto da assistência ao paciente é definida como um “ atributo predominantemente cognitivo que envolve uma compreensão das experiências, preocupações e perspectivas dos pacientes, combinada com a capacidade de comunicar essa compreensão e a intenção de ajudar (terapêutica) ” (HOJAT, 2007; KATAOKA et al., 2009). Maiores níveis de empatia percebida pelos pacientes têm correlação positiva com satisfação geral em seus médicos, confiança interpessoal e maior adesão ao tratamento (HOJAT et al., 2010), inclusive com resultados clínicos positivos (HOJAT et al., 2011). Segundo a percepção do residente em medicina, menores níveis de empatia estão associados a maiores probabilidades de erros médicos (WEST et al., 2006). Nos estudantes de medicina, menores níveis de empatia foram associados a baixa qualidade de vida (PARO et al., 2014), níveis elevados de burnout (THOMAS et al., 2007) (BRAZEAU et al., 2010) e a depressão (THOMAS et al., 2007).

A medicina centrada no paciente constitui umas das metodologias propostas na humanização da medicina (RIBEIRO, 2008). Dois princípios compõem a medicina centrada no paciente: um se refere aos cuidados da pessoa, com reconhecimento de suas idéias e emoções sobre o adoecer e suas reações frente ao adoecimento; e o segundo refere-se ao compartilhamento de decisões e responsabilidades entre médicos e pacientes de acordo com objetivos comuns em relação à doença (STEWART et al., 2000). Tal prática proporciona, maior satisfação do médico e do paciente, redução dos efeitos adversos associados às prescrições, diminuição do número de reclamações pelo atendimento, redução no volume de exames diagnósticos complementares, menor frequência de encaminhamentos para especialistas e, por fim, menores custos para o sistema de saúde e para o paciente (LITTLE et al., 2001) (RIBEIRO, 2008) (STEWART et al., 2000).

Compreender os preditores em relação à empatia e a atitude do estudante e do jovem médico é tema em destaque na formação dos profissionais de saúde, no desempenho acadêmico e profissional. Estudos demonstram que estudantes de medicina que iniciam a graduação com empatia disposicional (tendência à preocupação empática) e perspectiva disposicional (tendência a reagir a outros tomando sua visão) apresentaram uma atitude positiva em relação à empatia nos encontros clínicos. Igualitarismo, autoestima global e bem-estar estão associados positivamente à empatia e atitude centrada no paciente (VAN RYN et al., 2014). Também há mudanças nos escores de empatia do estudante de Medicina ao longo do curso, e as mulheres expressaram níveis significativamente mais elevados de empatia (CHEN, 2012) assim como são mais centradas no paciente (KRUPAT et al., 1999). Os estudantes com maior empatia são frequentemente mais interessados

em campos relacionados à atenção primária (CHEN et al., 2007). A atitude centrada no paciente esteve positivamente associada a um interesse pela prática comunitária e primária e com questões psicossociais em estudantes em fases precoces do curso de Medicina (KRUPAT et al., 1999). Por fim, estudo recente demonstra que o significado da vida – como faceta da espiritualidade- está associado a maiores níveis de empatia em estudantes do curso médico (DAMIANO et al., 2017).

Debates de relevância científica ocorrem em torno das medidas que se propõem a avaliar o papel da espiritualidade em ambientes de cuidados em saúde. Alguns artigos fazem referência a empatia e espiritualidade no mesmo manuscrito e Medicina, a espiritualidade e empatia eram variáveis relacionadas (HULL; DILALLA; DORSEY, 2001) (DILALLA et al., 2004), e em dois estudos espiritualidade e empatia eram variáveis relacionadas (DILALLA et al., 2004) (DAMIANO et al., 2017). Os alunos que participaram de duas sessões de empatia e espiritualidade apresentaram níveis de empatia maiores em relação a outros grupos (DILALLA et al., 2004). Alguns estudos demonstram associações positivas entre sentimento de espiritualidade, cuidado e empatia (MARKSTROM et al., 2010). Desta forma, espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais estão associadas com a empatia e centralidade no paciente.

Ainda, apenas uma pesquisa avaliou a associação de aspectos comportamentais e / ou cognitivos, como crenças pessoais, religiosas e espiritualidade com o nível de empatia dos estudantes de medicina (DAMIANO et al., 2017). A associação da espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais com a empatia e com a atitude na prática clínica de estudantes e residentes do curso de Medicina foi tema de estudo nacional conduzido na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (LACOMBE, 2017).

Este estudo avaliou a espiritualidade, crenças pessoais e religiosidade e sua associação com empatia e atitude de estudantes e residentes do curso de Medicina. A tomada de perspectiva e empatia geral, bem como compartilhar, prestação de cuidados e atitude centrada no paciente esteve associada de forma significativa com crenças pessoais, religiosidade e espiritualidade.

## **ESPIRITUALIDADE E EMPATIA**

Os níveis de empatia foram positivamente associados com crenças pessoais, religiosidade e espiritualidade (LACOMBE, 2017). Outros estudos encontraram associações positivas entre espiritualidade, cuidado e empatia (MARKSTROM et al., 2010) (BRADLEY, 2009).

O termo espiritualidade tem sido amplamente utilizado em vários idiomas,

relacionado ou não com tradições religiosas, mas ainda não existe uma definição plenamente satisfatória (GALL et al., 2011). Espiritualidade pode ser definida como “a busca pessoal pela compreensão de respostas para as perguntas fundamentais sobre a vida, o significado da vida e a relação com o sagrado ou o transcendente que pode (ou não) levar a ou originar-se do desenvolvimento de rituais religiosos e da formação da comunidade” (KOENIG, 2001). Empatia é um construto multidimensional com domínios cognitivos, emotivos e comportamentais. Empatia cognitiva, conceito utilizado na educação médica, refere-se à capacidade do indivíduo de compreender a perspectiva de outra pessoa sobre circunstâncias dele ou dela (HOJAT, 2007). Empatia emocional refere-se à preocupação do indivíduo para os sentimentos dos outros (WEST et al., 2006). O componente comportamental, envolve a expressão externa dessas qualidades internas para influenciar o encontro do paciente (THOMAS et al., 2007). Estudos anteriores retratam que burnout correlacionou-se inversamente com a empatia, ao mesmo tempo que bem-estar pessoal e qualidade de vida apresentaram correlação positiva com escores de empatia em estudantes de medicina (PARO et al., 2014) (THOMAS et al., 2007). Também, em publicação recente, a empatia na relação médico-paciente está associada a espiritualidade – sentido da vida - em uma amostra de estudantes (DAMIANO et al., 2017). Assim, alguns fatores como, bem-estar (BRAZEAU et al., 2010), depressão (PARO et al., 2014), burnout (BRAZEAU et al., 2010), têm um impacto nos níveis de empatia, o que nos reforça que a empatia não parece ter apenas uma dimensão cognitiva isolada.

O estudo expressou que a tomada de perspectiva da empatia- dimensão cognitiva- apresenta maior número de associações com a espiritualidade (LACOMBE, 2017). Indica que a dimensão cognitiva da empatia – capacidade de considerar a perspectiva de outra pessoa- (WEST et al., 2006) está associada a fatores ligados à espiritualidade do estudante e do jovem médico. Sinaliza que ter uma crença profunda, religiosa ou não, poderia dar um significado transcendental à vida e funcionar como estratégia para lidar com o sofrimento humano, a ponto de refletir em superior comportamento empático.

Também, a empatia esteve correlacionada de forma significativa com o envolvimento religioso. A espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais foram preditoras de empatia também ao considerar o envolvimento religioso (LACOMBE, 2017). Em estudos anteriores, a religiosidade esteve associada a melhores resultados de saúde mental (KOENIG, 2009) (ABDALEATI; MOHD ZAHARIM; MYDIN, 2016), mas outros demonstram nenhuma associação entre crenças religiosas e empatia (SANTOS et al., 2016) (MARKSTROM et al., 2010). Religiosidade é o quanto um indivíduo acredita, segue e pratica uma religião. Pode ser organizacional (participação na igreja ou templo religioso) ou não organizacional (rezar, ler livros,

assistir programas religiosos na televisão) (KOENIG, 2001). Ter uma filiação religiosa ou envolvimento religioso, não teve a mesma associação com a empatia do que alguns domínios da espiritualidade.

Assim, alguns autores reforçam que a empatia pode ser aperfeiçoada através de atividades educacionais específicas (LA MONICA et al., 1976), outros defendem que a empatia é um traço da personalidade que não pode ser facilmente ensinado (LA MONICA et al., 1987) e que influencia nas habilidades interpessoais. De fato, algumas variáveis estão envolvidas com maiores escores de empatia dentre elas, sexo feminino (HOJAT, 2007)( KATAOKA et al., 2009), primeiros anos da graduação do curso de medicina (CHEN, 2012), médicos com atuação em especialidades médicas centrada na pessoa (HARSCH, 2014).

Nesse sentido, quando consideramos a educação médica e a abordagem da empatia, precisamos ampliar o foco e buscar outros fatores que influenciam o estudante e jovem médico no seu comportamento empático frente ao paciente. Atividades dentro da formação médica que estimulem o estudo da espiritualidade propicia o entendimento para o cuidado de si e autoconhecimento, condições essenciais para a formação de um profissional (REGINATO; BENEDETTO; GALLIAN, 2016) e pode representar um impacto na atuação – comportamento empático. Além disso, contribuem como mecanismo de enfrentamento do estresse, maior resiliência e qualidade de vida (KRÄGELOH et al., 2015a) para os próprios estudantes e residentes. Escolas de Medicina no Brasil e no mundo têm unido esforços para incluir o conteúdo espiritualidade no currículo médico (FORTIN, 2004) (LUCCHETTI et al., 2014) (LUCCHETTI et al., 2010).

## **ESPIRITUALIDADE E MEDICINA CENTRADA NO PACIENTE**

O estudo também ressalta que existe associação entre maiores escores de espiritualidade e um comportamento médico mais centrado no paciente, em uma amostra de estudantes e residentes de Medicina que estão em treinamento quanto às habilidades da prática clínica (LACOMBE, 2017). Se a empatia é um fator crítico na promoção do cuidado centrado no paciente (KOENIG, 2000) e, estudos indicam que a mesma está associada a espiritualidade (DILALLA et al., 2004) (DAMIANO et al., 2017), podemos dizer que a espiritualidade influencia na centralidade do cuidado. Pesquisas retratam que a espiritualidade e religiosidade do médico influenciam as decisões clínicas bem como a relação médico paciente (DAALEMAN, 2004).

A Medicina Centrada no Paciente representa um dos seis principais objetivos de um sistema de Saúde do Século XXI, de acordo com o *Institute of Medicine* (INSTITUTE OF MEDICINE (US) COMMITTEE ON QUALITY OF HEALTH CARE

IN AMERICA, 2001) e compreende as “qualidades de compaixão, empatia e responsividade às necessidades, valores e preferências dos pacientes de forma individual” (NEUMANN et al., 2011). Assim, a empatia é um atributo da Medicina Centrada no Paciente. Estudo recente anterior indica que há uma associação entre espiritualidade - sentido e propósito da vida - do estudante e melhor comportamento empático (DAMIANO et al., 2017) e, portanto, a espiritualidade pode estar associada à Medicina Centrada no Paciente.

Ao considerarmos Espiritualidade e Medicina Centrada no paciente temos duas vertentes. A primeira, relaciona-se a vários estudos e recomendações da American Medical Association (AMA) (KOENIG, 2000) que reforçam que a abordagem dos valores associados a espiritualidade e crenças pessoais dos pacientes compõem um modelo de atenção mais integral, no sentido de abrangência não apenas das condições físicas, mas também da psicológica, social e espiritual. Assim, a integração da espiritualidade nos cuidados clínicos compõe uma Medicina mais Centrada no Paciente (PUCHALSKI, 2013). A espiritualidade do estudante e do jovem médico reflete em uma atitude mais centrada no paciente na prática clínica. Esta é ainda uma lacuna ainda pouco explorada dentro das escolas médicas.

Assim, o estudo também indica que ter uma atitude mais centrada no paciente, talvez não exija somente capacitação ao longo dos estágios do curso, mas também conhecimento e vivência maior a despeito de alguns domínios da espiritualidade, especialmente em ter um propósito e significado na vida (LACOMBE, 2017). Desta forma, uma abordagem no contexto da educação médica com foco na espiritualidade do graduando de medicina, atividades que estimulem o encontro de sentido e propósito na vida e possíveis dispositivos para desenvolvê-los, podem gerar resultados em atitudes com centralidade no paciente.

Por fim, faz-se necessário ampliar a compreensão sobre a necessidade de se considerar espiritualidade e crenças na educação médica. A espiritualidade dos Estudantes e Residentes de Medicina está associada positivamente com a atitude centrada no paciente e ao comportamento empático. Espiritualidade do estudante e residente é uma característica importante pouco abordada nas escolas médicas. A espiritualidade, como preditora das atitudes e da empatia, também pode influenciar a resposta dos estudantes e residentes de medicina nos currículos que promovem comportamento empático e centralidade no paciente. Sendo assim, este enfoque poderá contribuir para uma melhor qualidade da prática na educação médica e na relação médico paciente (LUCCHETTI et al., 2013) (KRÄGELOH et al., 2015b).

## REFERÊNCIAS

ABDALEATI NS, MOHD ZAHARIM N, MYDIN YO. **Religiousness and Mental Health: Systematic**



**Review Study.** J Relig Health. 2016; 55(6):1929–37.

BRADLEY C. **The interconnection between religious fundamentalism, spirituality, and the four dimensions of empathy.** Rev Relig Res [Internet]. 2009;51(2):201–19. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/20697334>

BRAZEAU CMLR, SCHROEDER R, ROVI S, BOYD L. **Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate.** Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2010; 85(10 Suppl):S33-36.

CHEN D, LEW R, HERSHMAN W, ORLANDER J. **A cross-sectional measurement of medical student empathy.** J Gen Intern Med. 2007; 22(10):1434–8.

CHEN DCR, KIRSHENBAUM DS, YAN J, KIRSHENBAUM E, ASELTINE RH. **Characterizing changes in student empathy throughout medical school.** Med Teach. 2012; 34(4):305–11.

CRISTINA M, CAMPOS MSQ, DANTAS PEC, GOLDCHMIT M, BECHARA SJ, COSTA VP, ET AL. **A humanização da medicina.** Arq Bras Oftalmol [Internet]. 2007 [citado 23 de maio de 2017]; 70(6):897–897. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0004-27492007000600001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0004-27492007000600001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

DAALEMAN TP. **Religion, spirituality, and the practice of medicine.** J Am Board Fam Pract. 2004; 17(5):370–6.

DAMIANO RF, DE ANDRADE RIBEIRO LM, DOS SANTOS AG, DA SILVA BA, LUCCHETTI G. **Empathy is Associated with Meaning of Life and Mental Health Treatment but not Religiosity Among Brazilian Medical Students.** J Relig Health. 2017; 56(3):1003–17.

DILALLA LF, HULL SK, DORSEY JK, Department of Family and Community Medicine, Southern Illinois University School of Medicine, Carbondale 62901, USA. [Ldilalla@siu.edu](mailto:Ldilalla@siu.edu). **Effect of gender, age, and relevant course work on attitudes toward empathy, patient spirituality, and physician wellness.** Teach Learn Med. 2004; 16(2):165–70.

FORTIN AH, BARNETT KG. Student Jama. **Medical school curricula in spirituality and medicine.** JAMA. 2004; 291(23):2883.

GALL TL, MALETTE J, GUIRGUIS-YOUNGER M. **Spirituality and Religiousness: A Diversity of Definitions.** J Spiritual Ment Health [Internet]. 2011 [citado 23 de maio de 2017];13(3):158–81. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19349637.2011.593404>

GALLIAN DM. **A (re) humanização da medicina.** Psiquiatria na Prática Médica [Internet]. 2001 [citado 13 de março de 2017];34(4). Disponível em: <http://www2.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/especial02a.htm>

HARSCH HH. **The Role of Empathy in Medical Students' Choice of Specialty.** Acad Psychiatry [Internet]. 15 de janeiro de 2014 [citado 11 de outubro de 2016]; 13(2):96–8. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF03341267>

HOJAT M, LOUIS DZ, MARKHAM FW, WENDER R, RABINOWITZ C, GONNELLA JS. **Physicians' Empathy and Clinical Outcomes for Diabetic Patients:** Acad Med [Internet]. 2011 [citado 19 de março de 2017]; 86(3): 359–64. Disponível em: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?Sid=WKPTLP:landingpage&an=00001888-201103000-00026>

HOJAT M, LOUIS DZ, MAXWELL K, MARKHAM F, WENDER R, GONNELLA JS. **Patient perceptions of physician empathy, satisfaction with physician, interpersonal trust, and compliance.** Int J Med Educ [Internet]. 2010 [citado 29 de maio de 2017]; 1:83–7. Disponível em: <http://www.ijme.net/archive/1/patient-perceptions-of-physician-empathy/>

HOJAT M. **Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes.** Springer Science & Business Media; 2007. 303 p.

HOJAT M. **Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes.** Springer Science & Business Media; 2007. 303 p.

HULL SK, DILALLA LF, DORSEY JK. **Student attitudes toward wellness, empathy, and spirituality in the curriculum.** Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2001; 76(5):520.

INSTITUTE OF MEDICINE (US) COMMITTEE ON QUALITY OF HEALTH CARE IN AMERICA. Crossing the Quality Chasm: **A New Health System for the 21st Century** [Internet]. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001 [citado 23 de maio de 2017]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222274/>

KATAOKA HU, KOIDE N, OCHI K, HOJAT M, GONNELLA JS. **Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education.** Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2009; 84(9):1192–7.

KOENIG H, MCCULLOUGH M, LARSON D. **Handbook of religion and health: A century of research reviewed historical context.** 2001;

KOENIG HG. **Religion, Spirituality, and Medicine: Application to Clinical Practice.** JAMA [Internet]. 2000 [citado 23 de maio de 2017];284(13):1708. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?Doi=10.1001/jama.284.13.1708-JMS1004-5-1>

KOENIG HG. **Research on religion, spirituality, and mental health: a review.** Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr. 2009; 54(5):283–91.

KRÄGELOH CU, BILLINGTON D, HENNING MA, CHAI P. **Spiritual quality of life and spiritual coping: evidence for a two-factor structure of the WHOQOL spirituality, religiousness, and personal beliefs module.** Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2015 [citado 26 de setembro de 2016];13(1):26. Disponível em: <http://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-015-0212-x>

KRÄGELOH CU, HENNING MA, BILLINGTON R, HAWKEN SJ. **The relationship between quality of life and spirituality, religiousness, and personal beliefs of medical students.** Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry. 2015; 39(1):85–9.

KRUPAT E, HIAM CM, FLEMING MZ, FREEMAN P. **Patient-centeredness and its correlates among first year medical students.** Int J Psychiatry Med. 1999; 29(3):347–56.

LA MONICA EL, WOLF RM, MADEA AR, OBERST MT. **Empathy and nursing care outcomes.** Sch Inq Nurs Pract. 1987;1(3):197–213.

LACOMBE, JB. **Espiritualidade dos estudantes e residentes de medicina: associações com empatia e atitude na relação médico-paciente.** 2017. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

LAMONICA EL, CAREW DK, WINDER AE, HAASE AM, BLANCHARD KH. **Empathy training as the major thrust of a staff development program.** Nurs Res. 1976; 25(6):447–51.

LITTLE P, EVERITT H, WILLIAMSON I, WARNER G, MOORE M, GOULD C, ET AL. **Preferences of patients for patient centred approach to consultation in primary care: observational study.** BMJ. 2001; 322(7284):468–72.

LUCCHETTI G, DE OLIVEIRA LR, LEITE JR, LUCCHETTI ALG, SBRAHE Collaborators. **Medical students and controversial ethical issues: results from the multicenter study SBRAHE.** BMC Med Ethics. 2014; 15:85.

LUCCHETTI G, GRANERO A. **Integration of spirituality courses in Brazilian medical schools.** Med Educ. 2010; 44(5):527.

LUCCHETTI G, LUCCHETTI ALG, VALLADA H. **Measuring spirituality and religiosity in clinical research: a systematic review of instruments available in the Portuguese language.** Sao Paulo Med J Rev Paul Med. 2013;131(2):112–22.

MARKSTROM CA, HUEY E, STILES BM, KRAUSE AL. **Frameworks of Caring and Helping in Adolescence: Are Empathy, Religiosity, and Spirituality Related Constructs?** Youth Soc [Internet]. 2010 [citado 23 de maio de 2017];42(1):59–80. Disponível em: <http://yas.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0044118X09333644>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (BRASIL). **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação de Medicina.** Diário Oficial da União, 23 de junho 2014. Seç. 1, RESOLUÇÃO CNE/CSE Número 3, junho 2014.

NEUMANN M, EDELHÄUSER F, TAUSCHEL D, FISCHER MR, WIRTZ M, WOOPEN C, ET AL. **Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents.** Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2011; 86(8):996–1009.

PAGLIOSA FL, ROS D, AURÉLIO M. **The Flexner report: for good and for bad.** Rev Bras Educ Médica. 2008; 32(4):492–9.

PARO HBMS, SILVEIRA PSP, PEROTTA B, GANNAM S, ENNS SC, GIAXA RRB, ET AL. **Empathy among medical students: is there a relation with quality of life and burnout?** Plos One. 2014; 9(4): e94133.

PHYSICIANS FOR THE TWENTY-FIRST CENTURY: **The GPEP Report.** [Internet]. Association of American Medical Colleges(AAMC) Position paper from the AAMC.; 1984. Disponível em: <https://www.aamc.org/download/68522/data/clinicalskillsnutter.pdf>

PUCHALSKI CM. **Integrating spirituality into patient care: an essential element of person-centered care.** Pol Arch Med Wewn. 2013;123(9):491–7.

REGINATO V, BENEDETTO MACD, GALLIAN DMC. **Espiritualidade e saúde: uma experiência na graduação em medicina e enfermagem.** Trab Educ E Saúde [Internet]. 2016 [citado 27 de maio de 2017];14(1):237–55. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462016000100237&lng=pt&tling=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1981-77462016000100237&lng=pt&tling=pt)

RIBEIRO MMF, AMARAL CFS. **Medicina centrada no paciente e ensino médico: a importância do cuidado com a pessoa e o poder médico.** Rev Bras Educ Médica [Internet]. 2008 [citado 23 de maio de 2017]; 32(1):90–7. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022008000100012&lng=pt&tling=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0100-55022008000100012&lng=pt&tling=pt)

SANTOS MA, GROSSEMAN S, MORELLI TC, GIULIANO ICB, ERDMANN TR. **Empathy differences by gender and specialty preference in medical students: a study in Brazil.** Int J Med Educ. 2016; 7:149–53.

STEWART M, BROWN JB, DONNER A, MCWHINNEY IR, OATES J, WESTON WW, ET AL. **The impact of patient-centered care on outcomes.** J Fam Pract. 2000; 49(9):796–804.

THOMAS MR, DYRBYE LN, HUNTINGTON JL, LAWSON KL, NOVOTNY PJ, SLOAN JA, ET AL. **How Do Distress and Well-being Relate to Medical Student Empathy? A Multicenter Study.** J Gen Intern Med [Internet]. 2007 [citado 28 de janeiro de 2017]; 22(2):177–83. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1824738/>

VAN RYN M, HARDEMAN RR, PHELAN SM, BURKE SE, PRZEDWORSKI J, ALLEN ML, ET AL. **Psychosocial predictors of attitudes toward physician empathy in clinical encounters among 4732 1st year medical students: a report from the CHANGES study.** Patient Educ Couns. 2014;96(3):367–75.

WEST CP, HUSCHKA MM, NOVOTNY PJ, SLOAN JA, KOLARS JC, HABERMANN TM, ET AL. **Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study.** JAMA. 2006; 296(9):1071–8.

WEST CP, HUSCHKA MM, NOVOTNY PJ, SLOAN JA, KOLARS JC, HABERMANN TM, ET AL. **Association of Perceived Medical Errors With Resident Distress and Empathy: A Prospective Longitudinal Study.** JAMA [Internet]. 2006 [citado 19 de março de 2017];296(9):1071. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?Doi=10.1001/jama.296.9.1071>

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**LAIS DAIENE COSMOSKI** - Professora adjunta do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE), nos cursos de Tecnologia em Radiologia e Bacharelado em Farmácia. Analista clínica no Laboratório do Hospital Geral da Unimed (HGU). Bacharel em Biomedicina pelas Universidades Integradas do Brasil (UniBrasil). Especialista em Circulação Extracorpórea pelo Centro Brasileiro de Ensinos Médicos (Cebamed) Mestre em Ciências Farmacêuticas pelo programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas da UEPG. Possui experiência com o desenvolvimento de pesquisas na área de avaliação clínico/laboratorial de processos fisiopatológicos.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abortivos 12

Amido Resistente 140, 141, 144

Ansiedade 54, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 250

Assimetria Cerebral 22

### B

Banana 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147

Banco de Dados Moleculares 22

Biomarcadores 148, 155, 157, 158

Biotérios Brasileiros 111, 112, 125, 127, 130, 131, 134

### C

Camundongo Nude 39

Capacitação 33, 34, 35, 36, 212, 215, 216, 220, 261

Consumo Alimentar na Adolescência 197

Cuidados Paliativos 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221

Cytokines 68, 69, 71, 77, 78, 81

### D

Dengue 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160

Dengue Grave 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158

Denv 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158

Depressão 54, 65, 66, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 250, 257, 259

Deteção Precoce 148, 158

Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) 33, 34

### E

Educação Médica 211, 256, 259, 260, 261

Empatia 216, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263

Envelhecimento 54, 64, 213, 266, 267, 268, 272

Equipamento Cirúrgico Portátil de Comunicação 161, 162, 166

Espiritualidade 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 256, 258, 259, 260, 261, 263, 264

Estágio Clínico 210, 211, 215

Estimulação Neuronal 53, 55

Estudantes de Medicina 210, 212, 213, 215, 216, 219, 221, 222, 235, 256, 257, 258, 259

Experimental 8, 12, 18, 40, 41, 50, 63, 68, 70, 71, 72, 73, 81, 88, 89, 110, 112, 133, 134, 135, 136, 159, 166

## F

Fator de Crescimento Neuronal 53, 55, 59

Fitoterapia 12, 14, 19, 58

## G

Gestação na Adolescência 197, 198

Ginástica Laboral 33, 34, 35, 37

Gravidez 12, 14, 19, 20, 197, 199, 208, 273, 274, 275, 276

## L

Laparoscopy 68, 78, 80, 81, 82

Lateralidade 22, 107

Lung Injury 68, 78

## M

Metástase Hepática 39

Mini-Mental 266, 267, 272

Modelo de Primata Neuropsiquiátrico 22

Modelo Pré-Clínico 39

Monitoramento Sanitário 111, 112, 125, 126, 131, 132

## N

Norovirus murino 130

Nutrição 140, 145, 150, 197, 198, 204

Nutrição da Adolescente Grávida 197

## O

Oxidative Stress 66, 68, 69, 71, 77, 78, 79, 80, 81, 82

## P

Plantas Medicinais 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 59, 67

Pneumoperitoneum 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82

## R

Rede Social 266, 268, 269, 270, 271, 272

Relação Médico-Paciente 256, 259, 263

Religiosidade 210, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 256, 258, 259, 260

Robô R1T1 161, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 173

Rosmarinus Officinalis 15, 52, 53, 55, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

## S

Saúde Animal 112

Saúde do Adolescente 274

Saúde Escolar 274

Sexualidade 273, 274, 275, 276

## T

Transcriptômica 22

Transplante de Órgãos 162, 163, 166, 171, 173

## U

Ultrassom 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 39, 181

## X

Xenoenxerto Ortotópico 39



