



Marileila Marques Toledo
(Organizadora)

**Ações de Saúde e
Geração de Conhecimento
nas Ciências Médicas 3**

Atena
Editora
Ano 2020



**Marileila Marques Toledo
(Organizadora)**

**Ações de Saúde e
Geração de Conhecimento
nas Ciências Médicas 3**

Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

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
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
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
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
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 di 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 Pietrobon – 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. 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
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. 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. 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
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
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
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 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
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. 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 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

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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – 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
 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
 Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
 Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Douglas Santos Mezacas -Universidade Estadual de Goiás
 Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
 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. Me. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
 Profª Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
 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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 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. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

A185 Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas 3
[recurso eletrônico] / Organizadora Marileila Marques Toledo. –
Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-65-86002-48-5
 DOI 10.22533/at.ed.485201203

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico.
 I. Toledo, Marileila Marques.

CDD 610.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que trazem implicações práticas, alicerçadas teoricamente.

A intenção desta obra é apresentar a pluralidade de saberes e práticas por meio de estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e de pesquisa do país. O e-book reúne pesquisas, relatos de casos e revisões que transitam nas várias especialidades e na multidisciplinaridade, constituindo-se em uma importante contribuição no processo de produção de conhecimento.

A coletânea está organizada em três volumes com temas diversos. O volume 1 contém 25 capítulos que representam ações de saúde por meio de relatos de caso e relatos de experiência vivenciados por universitários, docentes e profissionais de saúde, além de práticas de pesquisa acerca de estratégias ou ferramentas que envolvem o escopo do livro.

O volume 2 contém 27 capítulos que tratam de pesquisas que utilizaram como fonte vários dados obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em sua maioria, além de dados de instituições de saúde e de ensino e estudos experimentais. O volume 3 contém 21 capítulos e é constituído por trabalhos de revisão de literatura.

Deste modo, esta obra apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos autores, bem como seus registros de desafios e inquietações, de forma a contribuir para a construção e gestão do conhecimento. Que estes estudos também auxiliem as tomadas de decisão baseadas em evidências e na ampliação e fortalecimento de ações de saúde já em curso.

Uma ótima leitura a todos!

Marileila Marques Toledo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A COMPLEXA REALIDADE DO VIVER EM SITUAÇÃO DE RUA	
Márcia Astrês Fernandes Sandra Cristina Pillon Aline Raquel de Sousa Ibiapina Joyce Soares e Silva Rosa Jordana Carvalho Bruna Victória da Silva Passos Douglas Vieira de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.4852012031	
CAPÍTULO 2	12
A CONDUTA PROFISSIONAL COMO UM ELO ENTRE ESPIRITUALIDADE E CURA	
Lorena Germana Lucena Sérgio Luis da Rocha Gomes Filho	
DOI 10.22533/at.ed.4852012032	
CAPÍTULO 3	22
A IMPORTÂNCIA DA <i>Salmonella</i> SPP. NA INTERAÇÃO AMBIENTE-HOMEM	
Neide Kazue Sakugawa Shinohara Indira Maria Estolano Macedo Fábio Henrique Portella Corrêa de Oliveira João Victor Batista Cabral Maria do Rosário de Fátima Padilha	
DOI 10.22533/at.ed.4852012033	
CAPÍTULO 4	34
A INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO ESPORTIVO VIGOROSO NO DESENVOLVIMENTO ÓSSEO E PUBERAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES	
Isadora Sene Laura Fernandes Ferreira Marcela Cristina Caetano Gontijo Sabrina Devoti Vilela Fernandes Daniel Henrique Cambraia Lucas Ferreira Gonçalves José Eduardo de Paula Hida Eder Patric de Souza Paula Carlos Eduardo Cabral Martins Henrique Fernandes Prado Eduardo Ribeiro Sene Aline Cardoso de Paiva	
DOI 10.22533/at.ed.4852012034	
CAPÍTULO 5	41
ABORDAGEM DA PRÉ-ECLÂMPسيا NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Rafael Rocha Andrade de Figueirêdo Rosália de Souza Moura Jannine Granja Aguiar Muniz de Farias Jully Graziela Coelho Campos Couto	

Maria Ivilyn Parente Barbosa
Mariana Almeida Sales
Maria Tayanne Parente Barbosa
Regina Petrola Bastos Rocha

DOI 10.22533/at.ed.4852012035

CAPÍTULO 6 59

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CONTROLE DAS LEISHMANIOSES NO BRASIL

Pedro Henrique Teixeira Pimenta
Laura Fernandes Ferreira
Gabriela Troncoso
Gabrielle Nunes Coelho
Keyla Melissa Santos Oliveira
Nathália Vilela Del-Fiaco
Anderson Henrique do Couto Filho
Samuel Leite Almeida
Tulio Tobias França
Vitor Augusto Ferreira Braga
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Débora Vieira

DOI 10.22533/at.ed.4852012036

CAPÍTULO 7 69

ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA LEISHMANIOSE CUTÂNEA NO BRASIL

Anderson de Melo Moreira
Diana Sofía Puerta Ortegón
Antônio Rosa de Sousa Neto
Érika Morganna Neves de Oliveira
Ana Raquel Batista de Carvalho
Glícia Cardoso Nascimento
Daniela Reis Joaquim de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.4852012037

CAPÍTULO 8 80

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO TRANSPORTE AEROMÉDICO DE PACIENTES CRÍTICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Maria dos Milagres Santos da Costa
Larissy Ferreira Ramos de Carvalho
Sérgio Alcântara Alves Poty
Letícia de Soares de Lacerda
Débora Matos Visgueira
Anderson da Silva Sousa
Natalia Sales Sampaio
Nalma Alexandra Rocha de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.4852012038

CAPÍTULO 9 90

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE PULMÃO: ASPECTOS AMBIENTAIS, SOCIOCULTURAIS E OCUPACIONAIS

Hyan Ribeiro da Silva
Alessandro Henrique de Sousa Oliveira Altino
Bernardo Melo Neto
Carlos Antonio Alves de Macedo Junior

Fernanda Cristina dos Santos Soares
Veridiana Mota Veras
Jociane Alves da Silva Reis
José Chagas Pinheiro Neto
Kevin Costner Pereira Martins
Moema Silva Reis
Nathalia da Silva Brito
Rayssa Hellen Ferreira Costa
Úrsulo Coragem Alves de Oliveira
Gerson Tavares Pessoa

DOI 10.22533/at.ed.4852012039

CAPÍTULO 10 99

FATORES RELACIONADO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA FALCIFORME

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Andréa Pereira da Silva
Francisco Wagner dos Santos Sousa
Cristiano Ribeiro Costa
Lucas Ramon Gomes Martins
Raimunda Ferreira de Sousa
Francisco João de Carvalho Neto
Suzy Romere Silva de Alencar
Julia Maria de Jesus Sousa
Maria Erislandia de Sousa
Cristiane de Souza Pantoja
Dinah Alencar Melo Araujo
Samuel Lopes dos Santos
Verônica Moreira Souto Ferreira
Janaina de Oliveira Sousa

DOI 10.22533/at.ed.48520120310

CAPÍTULO 11 106

JEJUM INTERMITENTE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Rafaela da Mata Oliveira
Bruno Faria Coury
Gabriela Troncoso
Juliana Silva Neiva
Bethânia Cristhine de Araújo
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

DOI 10.22533/at.ed.48520120311

CAPÍTULO 12 114

PACIENTES COM HIPERTERMIA MALIGNA E O USO DE ANESTÉSICOS

Lenara Pereira Mota
Andre Luiz Monteiro Stuani
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha
Paulo Henrique Mendes de Alencar
Enio Vitor Mendes de Alencar
Ag-Anne Pereira Melo de Menezes
Luanda Sinthia Oliveira Silva Santana
Alexandre Cardoso dos Rei
Nathalia da Silva Brito

Jessica Maria Santos Dias
Amanda Freitas de Andrade
Francilene Vieira da Silva Freitas
Letícia Maria de Araújo Silva
Ana Patrícia da Costa Silva
Ana Caroline Silva Santos
Talita Souza da Silva
Davyson Vieira Almada

DOI 10.22533/at.ed.48520120312

CAPÍTULO 13 120

RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Lívia Maria Da Silva Saraiva
Marta Maria da Silva Lira-Batista
Danilo Sampaio Souza
Ruth Raquel Soares de Farias

DOI 10.22533/at.ed.48520120313

CAPÍTULO 14 132

**VIAS DE ADMINISTRAÇÃO OCULAR E SISTEMA DE LIBERAÇÃO MODIFICADA:
REVISÃO DE LITERATURA**

Lidiana Cândida Piveta
Aline Maria Vasconcelos Lima
Rogério Vieira da Silva
Danielle Guimarães Diniz
Adilson Donizeti Damasceno

DOI 10.22533/at.ed.48520120314

CAPÍTULO 15 153

AMPUTAÇÕES DE EXTREMIDADES INFERIORES POR DIABETES *Mellitus*

Iara Nadine Vieira da Paz Silva
Dinah Alencar Melo Araujo
Daniel Pires
Brena de Nazaré Barros Rodrigues
Sabrina Amorim Paulo
Thais Rocha Silva
Mikaelly Lima de Sousa
Mônica Larisse Lopes da Rocha
Ivania Crisálida dos Santos Jansen Rodrigues
Caio Friedman França da Silveira e Sousa
Leymara de Oliveira Meneses
Igor Dias Barroso
Darci Rosane Costa Freitas Alves
Susy Araújo de Oliveira
Rosalina Ribeiro Pinto
Lennon Remy Sampaio Abreu
Iderlan Alves Silva

DOI 10.22533/at.ed.48520120315

CAPÍTULO 16 161

BREVE HISTÓRICO DA HANSENÍASE: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Kelly de Oliveira Galvão da Silva
Ellen Synthia Fernandes de Oliveira

Fernanda Ribeiro Morais
Priscielle Karla Alves Rodrigues
Nubia Cristina Burgo Godoi de Carvalho
Grasiele Cesário Silva
Jairo Oliveira Santos
Denise Borges da Silva
Juan Felipe Galvão da Silva

DOI 10.22533/at.ed.48520120316

CAPÍTULO 17 175

MALÁRIA CEREBRAL: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Dinah Alencar Melo Araujo
José Nilton de Araújo Gonçalves
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha
Luiz Eduardo De Araujo Silva
Milena Caroline Lima de Sousa Lemos
Francy Waltília Cruz Araújo
Susy Araújo de Oliveira
Sildália da Silva de Assunção Lima
Jocineide Colaço da Conceição
Danielle Rocha Cardoso Temponi
Keuri Silva Rodrigues
Annarely Morais Mendes
Alex Feitosa Nepomuceno
Elinete Nogueira de Jesus
Yasmine Castelo Branco dos Anjos
Paloma Esterfanny Cardoso Pereira

DOI 10.22533/at.ed.48520120317

CAPÍTULO 18 182

PERFIL DAS MULHERES QUE REALIZARAM 7 OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL EM UMA CAPITAL BRASILEIRA DOS ANOS DE 2007 A 2017

Viviane Sousa Ferreira
Pablo Lisandro Tavares dos Santos Morais
Alexsandro Guimarães Reis
Nelmar de Oliveira Mendes
Themys Danielly Val Lima
Pedro Martins Lima Neto
Raina Jansen Cutrim Propp Lima

DOI 10.22533/at.ed.48520120318

CAPÍTULO 19 191

TERAPIA NUTRICIONAL EM PACIENTES ACOMETIDOS PELO CÂNCER

Lennara Pereira Mota
Amanda Raquel Silva Sousa
Layanne Cristinne Barbosa de Sousa
Diêgo de Oliveira Lima
Sabrina Amorim Paulo
Stephâny Summaya Amorim Cordeiro
Amannda katherin Borges de Sousa Silva
Thais Rocha Silva
Tarcis Roberto Almeida Guimaraes
Mônica Larisse Lopes da Rocha

Ivania Crisálida dos Santos Jansen Rodrigues
Verônica Moreira Souto Ferreira
Susy Araújo de Oliveira
Leônida da Silva Castro
Danielle Rocha Cardoso Temponi
Sildália da Silva de Assunção Lima
Adauyris Dorneles Souza Santos

DOI 10.22533/at.ed.48520120319

CAPÍTULO 20 198

**COMPARAÇÃO DAS DEMANDAS DE REGULAÇÃO DE ALTA E MÉDIA
COMPLEXIDADE DO MUNICÍPIO DE MINEIROS NOS SERVIÇOS DE PRONTO
DO ATENDIMENTO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MINEIROS E UNIDADE DE
PRONTO ATENDIMENTO**

Marina Ressorio Batista
Juliana Andrade Queiroz
Leonardo Presotto Chumpato
Murillo Fernando Nogueira Abud
José Antonio Parreira Teodoro Faria Neto

DOI 10.22533/at.ed.48520120320

CAPÍTULO 21 209

**USO DA FOTODINÂMICA COMO TERAPIA NO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE
CUTÂNEA**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Patrick da Costa Lima
Maria Natally Belchior Fontenele
Sabrina Amorim Paulo
Luiz Eduardo De Araujo Silva
Márcia Milena Oliveira Vilaça
Milena Caroline Lima de Sousa Lemos
Gabriel Sousa Silva
Davyson Vieira Almada
Enio Vitor Mendes de Alencar
João Victor da Cunha Silva
Rayanne Moreira Lopes
Susy Araújo de Oliveira
Danielle Rocha Cardoso Temponi
Cristine Michele Sampaio Cutrim
Lorena Karen Morais Gomes
Leonardo Lopes de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.48520120321

SOBRE A ORGANIZADORA..... 218

ÍNDICE REMISSIVO 219

USO DA FOTODINÂMICA COMO TERAPIA NO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE CUTÂNEA

Data de aceite: 03/03/2020

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Biomédico pela UNINASSAU, Pós Graduando em Hematologia Clínica e Banco de Sangue

Teresina, Piauí;

Patrick da Costa Lima

Enfermagem, Universidade do Estado do Pará

Belém-PA;

Maria Natally Belchior Fontenele

Faculdade Integral Diferencial - Facid Wyden

Teresina, Piauí;

Sabrina Amorim Paulo

Psicologia pela UNINASSAU

Teresina, Piauí;

Luiz Eduardo De Araujo Silva

Farmácia - Faculdade Pitágoras

Santa Inês - Maranhão

Márcia Milena Oliveira Vilaça

Farmácia na AESPI.

Teresina, Piauí;

Milena Caroline Lima de Sousa Lemos

Farmácia/ Faculdade Pitágoras

Bacabal- Maranhão

Gabriel Sousa Silva

Enfermagem, Centro Universitário Santo

Agostinho

Teresina, Piauí;

Davyson Vieira Almada

Farmácia pela Faculdade de Educação de

Bacabal

Santa Inês- Ma;

Enio Vitor Mendes de Alencar

Biomedicina/Faculdade Maurício de Nassau

Teresina – PI

João Victor da Cunha Silva

Medicina - Universidade Federal do Maranhão

Imperatriz/Maranhão

Rayanne Moreira Lopes

Farmacia, Faculdade Pitágoras de Bacabal Ma

Peritoró- Ma

Susy Araújo de Oliveira

Enfermeira, Faculdade de Educação São

Francisco – FAESF,

Pedreira – Maranhão;

Danielle Rocha Cardoso Temponi

Enfermeira, Universidade Estadual do Piauí,

Teresina, Piauí;

Cristine Michele Sampaio Cutrim

Mestranda em Saúde e Ambiente, Universidade

Federal do Maranhão – UFMA, São Luís –

Maranhão.

Lorena Karen Moraes Gomes

Enfermeira, Centro Universitário de Ciências e

Tecnologia do Maranhão - UniFacema,

Caxias - Maranhão;

Leonardo Lopes de Sousa

Graduando de Enfermagem pelo Centro

universitário Santo Agostinho

Teresina, PI;

RESUMO: INTRODUÇÃO: A leishmaniose cutânea é uma doença autolimitada, mas devido ao seu longo período de desenvolvimento, que deixa os tecidos da cicatriz e danifica órgãos próximos, como ouvidos e narizes, deve ser tratada. O presente estudo teve como objetivo descrever como decorre a respeito do uso da fotodinâmica como terapia no tratamento da leishmaniose cutânea. **METODOLOGIA:** A realização das buscas consistiu entre Novembro de 2019 e Janeiro de 2020, utilizou-se as bases de dados Scielo, Science Direct e PubMed com o recorte temporal de 2010 a 2020, onde ocorreu uma seleção criteriosa no que diz respeito a obras utilizadas para o desenvolvimento desta revisão. Com os descritores utilizados de modo associado e isolados foram “fotodinâmica”, “tratamento e “leishmaniose cutânea”, em inglês e português, indexadas no DECs (Descritores em Ciências da Saúde). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dentro dessas buscas foram encontrados 243 artigos, porém, após a exclusão de achados duplicados e incompletos, restringiram-se a 28 obras, desses, foram lidos individualmente por três pesquisadores, na presença de discordâncias entre estes, um quarto pesquisador era consultado para opinar quanto à inclusão ou não do artigo. Ao final das análises, 8 artigos foram incluídos na revisão, onde possuíam os descritores inclusos no tema e/ou resumo e foram incluídos porque melhor se enquadraram no objetivo proposto. **CONCLUSÃO:** Nos últimos anos, poucos progressos foram observados no tratamento da LC. Alguns fármacos e regimes de tratamento estão disponíveis, continuando contudo a necessidade de terapias melhores, mais seguras e simples. O uso da TFDA como uma nova terapia antimicrobiana é um exemplo disto.

PALAVRAS-CHAVE: “fotodinâmica”, “tratamento e “leishmaniose cutânea”

PHOTODYNAMIC THERAPY USAGE AS IN THE TREATMENT OF CUTANEOUS LEISHMANIASIS

ABSTRACT: INTRODUCTION: The cutaneous leishmaniasis is a self-limiting disease, but due to its long period of development, which leaves the scar tissue and damages nearby organs, such as ears and noses, should be treated. The objective of this study was to describe as follows regarding the use of the photodynamic therapy as a treatment for cutaneous leishmaniasis. **METHODS:** The achievement of the searches consisted between November 2019 and January 2020, we used the databases Scielo, PubMed and Science Direct with the temporal clipping from 2010 to 2020, where there was a careful selection in respect to works used for the development of this review. With the descriptors used so associated and were “isolated”, “photodynamic treatment and “cutaneous leishmaniasis”, in english and portuguese, indexed in DECs (Descriptors in Health Sciences). **RESULTS AND DISCUSSION:** Within these searches were found 243 articles, however, after the exclusion of duplicate findings and incomplete, restricted to 28 works, these were read individually by three researchers, in the presence of disagreements between them, a researcher was consulted for an opinion regarding the inclusion or not of the article. At the end of the analyzes, 8 articles were included in the review, where they had the descriptors included in the theme and/or summary

and were included because they best fit the proposed objective. **CONCLUSION:** In recent years, little progress has been observed in the treatment of LC. Some drugs and treatment regimens are available, continuing, however, the need for better therapies, more secure and simple. The use of the TFDA as a new antimicrobial therapy is an example of this.

KEYWORDS: “isolated”, “photodynamic treatment and “cutaneous leishmaniasis”

1 | INTRODUÇÃO

A leishmaniose é uma doença zoonótica que atinge seres humanos e alguns animais. A doença é dividida em três tipos: cutânea (leishmaniose), visceral (kala-azar) e mucocutânea. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), por volta de 12 milhões de indivíduos estão infectadas por diversos tipos de leishmaniose em 80 países. Onde mais de 90% dos relatos de leishmaniose cutânea ocorreram no Irã, Afeganistão, Síria, Arábia Saudita, Brasil e Peru. A doença está relacionada a uma incidência de seis principais doenças parasitárias em áreas tropicais (JEIHOONI et al., 2019).

A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença autolimitada, porém por conta do seu extenso período de desenvolvimento, que deixa os tecidos da cicatriz e danifica órgãos próximos, como ouvidos e narizes, deve ser tratada. Além disso, a doença pode avançar para um quadro crônico em 10% dos casos. Pesquisas relatam que o elevado da incidência de leishmaniose cutânea é devido a novos assentamentos, urbanização, desenvolvimento agrícola, migração, melhoria dos sistemas de notificação e mudanças ecológicas (SANTOS et al., 2019).

A algum tempo atrás a doença estava concentrada em áreas rurais do Brasil. Devido a alterações ambientais e ecoepidemiológicas, aliadas a mudanças climáticas e desmatamento, além de problemas econômicos com a consequente migração de pessoas infectadas das regiões endêmicas, contribuíram para a adaptação dos vetores e a expansão geográfica da doença com aparecimento de focos endêmicos urbanos e periurbanos. Nos dias atuais, a leishmaniose cutânea é investigada em todo o território nacional, com casos autóctones registrados em todas as unidades federadas, sendo visto com maior frequência em populações mais carentes (BEDOYA et a., 2017).

A terapêutica usada nos dias atuais para LC é ineficaz, onde pode ser atribuído à heterogeneidade da doença, que é resultado da diversidade de espécies e da variação das respostas imunes no hospedeiro. Com isso a busca por novos fármacos para LC deve continuar focando nas novas terapias e assegurando que os ensaios clínicos sejam melhorados e padronizados. Pesquisas atuais mostram a investigação a eficácia da terapia fotodinâmica como uma alternativa terapêutica atraente (BASTOS

et al., 2012).

O presente estudo teve como objetivo descrever como decorre a respeito do uso da fotodinâmica como terapia no tratamento da leishmaniose cutânea.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo tratara-se de uma pesquisa exploratória do tipo revisão de literatura. A pesquisa exploratória visa a proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo. Este tipo de pesquisa tem como meta tornar um problema complexo mais explícito ou mesmo construir hipóteses mais adequadas.

A realização das buscas consistiu entre Novembro de 2019 e Janeiro de 2020, utilizou-se as bases de dados Scielo, Science Direct e PubMed com o recorte temporal de 2010 a 2020, onde ocorreu uma seleção criteriosa no que diz respeito a obras utilizadas para o desenvolvimento desta revisão. Com os descritores utilizados de modo associado e isolados foram “Fotodinâmica”, “Tratamento e “Leishmaniose cutânea”, em inglês e português, indexadas no DECs (Descritores em Ciências da Saúde).

Os critérios de exclusão foram trabalhos científicos com apenas resumos disponíveis, publicações duplicadas, outras metodologias frágeis como artigos de reflexivo, editoriais, comentários e cartas ao editor e artigos incompletos, que não se enquadrem dentro da proposta oferecida pelo tema e/ou fora do recorte temporal, além da utilização de teses e dissertações.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentro dessas buscas foram encontrados 243 artigos, porém, após a exclusão de achados duplicados e incompletos, restringiram-se a 28 obras, desses, foram lidos individualmente por três pesquisadores, na presença de discordâncias entre estes, um quarto pesquisador era consultado para opinar quanto à inclusão ou não do artigo. Ao final das análises, 8 artigos foram incluídos na revisão, onde possuíam os descritores inclusos no tema e/ou resumo e foram incluídos porque melhor se enquadraram no objetivo proposto.

A leishmaniose é ocasionada por mais de 20 espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, sendo transmitida para o homem por aproximadamente 30 diferentes espécies de flebotomíneos. Esta doença consiste de quatro síndromes clínicas principais: Leishmaniose cutânea, leishmaniose visceral, leishmaniose mucocutânea e leishmaniose dermal pós-calazar (SOUSA et al., 2020).

O parasito expressa uma forma flagelada denominada de promastigota (Figura

01). Onde encontra-se no meio extracelular na luz do trato digestivo no intestino médio de hospedeiros invertebrados. Já a forma amastigota (Figura 02) pode-se observar nos hospedeiros vertebrados inclusive o homem, é esférica com diâmetro variando de 2,5 a 5 μ m, as quais localizam-se em vacúolos no interior dos macrófagos do hospedeiro, onde se multiplicam por divisões binárias (CARNEIRO, 2013).

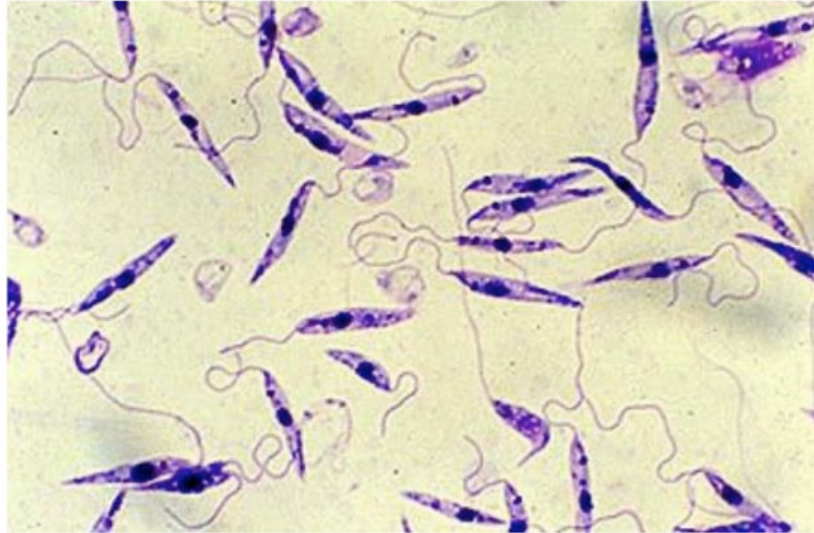


Figura 01: Forma promastigotas

Fonte: Modificado de CARNEIRO, 2013.

(Fonte:<http://www.vet.uga.edu/vpp/archives/NSEP/Brazil2002/leishmania/Port/Leish03.htm>)

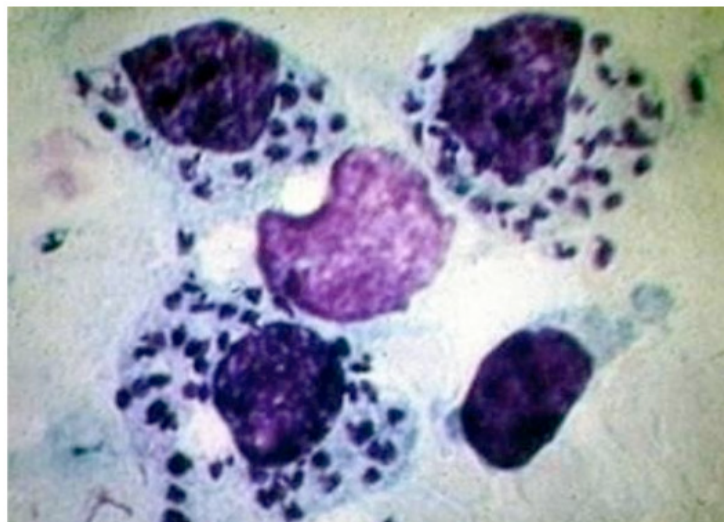


Figura 02: Forma amastigotas

Fonte: Modificado de CARNEIRO, 2013.

(Fonte:http://www.fcfrp.usp.br/dactb/Parasitologia/Arquivos/Genero_Leishmania.htm)

A LC é conhecida por ocasionar um elevado problema de saúde pública no mundo. Anualmente são registrados cerca de 25 mil casos de leishmaniose tegumentar americana no Brasil, sendo o primeiro país da América Latina em matéria de número de casos e um dos mais endêmicos do mundo. A infecção ocorre por meio da

picada de flebotomíneos infectados, podendo expressar-se clinicamente através da presença de lesões na pele e/ou nas mucosas oral, nasal, faríngea e laríngea (BEDOYA et al., 2017).

A LC uma doença crônica que tem como órgãos alvo o baço e o fígado e, caso não ocorra o tratada de forma adequada pode progredir para um quadro mais severo, onde causa infecção generalizada e podendo levar o indivíduo a morte. Trata-se de uma doença infecciosa generalizada do sistema fagocitário caracterizada por febre irregular de longa duração, acentuado emagrecimento, intensa palidez cutânea, mucosas hipocrômicas, anemia, leucopenia, entre outras complicações (SOUSA et al., 2020).

Medidas de controle empregadas na leishmaniose cutânea são basicamente restritas ao diagnóstico e tratamento. As populações afetadas com leishmaniose cutânea são social e culturalmente diversificadas, provenientes de áreas rurais. A busca de propostas adequadas implica no conhecimento da realidade de cada uma dessas populações, das particularidades dos subgrupos atingidos e da identificação dos fatores que influenciam o processo saúde-doença dos seus integrantes (BEDOYA et al., 2017).

No estudo realizado por Bedoya et al. (2017), foram entrevistados 24 pacientes com lesões cutâneas em áreas expostas. A Tabela 1 mostra a classificação dos entrevistados de acordo com a idade, gênero, grupo étnico, duração da doença, número e localização das lesões. Os entrevistados ainda não haviam iniciado o tratamento, nem tido contato com a equipe médica.

Idade – média	38.8±17.5*
Gênero – n (%)	
Masculino	15 (62.5)
Feminino	9 (37.5)
Grupo étnico – n (%)	
Branco	9 (37,5)
Negro	4 (16,6)
Mulato	11 (45,9)
Duração da doença (semanas)	16.4±11.9*
Nº de lesões por paciente	3.5±3.9*
Localização das lesões - n/ (%)	
Face	16 (66,7)
Dorso	2 (8,3)
Membros superiores	17 (70,1)
Membros inferiores	18 (75,0)
*Valores meios ± desvio padrão (SP)	

Tabela 1: Distribuição dos pacientes de acordo com submetido a pesquisa.

Fonte: (BEDOYA et al., 2017).

A terapia fotodinâmica (TFD) consiste em uma técnica cada vez mais usada no tratamento de várias doenças e distúrbios envolvendo diversos sistemas do organismo. Relatos antigos mostram que há mais de 4.000 anos os egípcios os utilizavam o extrato de uma planta *Amni majus* combinada com a luz solar para tratamento de doenças (BASTOS et al., 2012).

O aconselhamento da TFD em outras dermatoses está determinadas em categorias: para tratamento de outras neoplasias, de doenças inflamatórias e imunológicas, de doenças infecciosas e de grupo das miscelâneas. Entre as indicações estão o linfoma cutâneo, as verrugas virais, a leishmaniose, a psoríase, a esclerodermia, a necrobiose lipoídica e a doença de Hailey-Hailey (ISSA; MANELA-AZULAY, 2010).

A TFD envolve a aplicação, muitas vezes intravenosa, de um fotossensibilizador, onde liga-se às lipoproteínas de leve densidade da corrente sanguínea. Devido que as células malignas dispõem de maior quantidade de lipoproteínas de baixa densidade e como a drenagem linfática é diminuída, apesar da elevada irrigação sanguínea, o fotossensibilizador tem o poder de convergir-se nestes tecidos e a sua eliminação é mais lenta. O fotossensibilizador é então ativado com luz a um determinado comprimento de onda. Quando ativado, o fotossensibilizador converte o oxigênio molecular em espécies de oxigênio reativas, tais como oxigênio singlete e radicais, que reagem com os componentes celulares vitais, conduzindo à morte celular (BASTOS et al., 2012).

Os fotossensibilizadores (FSs) são os elementos primordiais na execução da TFD. Onde atuam no movimento de energia luminosa para que possa vim ocorrer reações que resultam num conjunto de uma série de espécies químicas altamente reativas, visto que irão promover a degradação das células-alvo. Diversos FSs têm sido criados e testados clinicamente para serem empregados na TFD. Têm-se uma ordem cronológica de classificação que envolve o desenvolvimento desses fármacos, nessa lógica, pode-se apontar os fármacos de primeira, segunda e de terceira geração, esta última associando, FSs e imunoterapia e radiofototerapia (CARNEIRO, 2013).

No estudo realizado por Silva (2015), informa que as células malignas são destruídas seletivamente (Figura 3). Esta terapia tem apresentado vantagens em relação às convencionais, por ser um tratamento local onde o tamanho ou número de lesões não limita a eficácia.

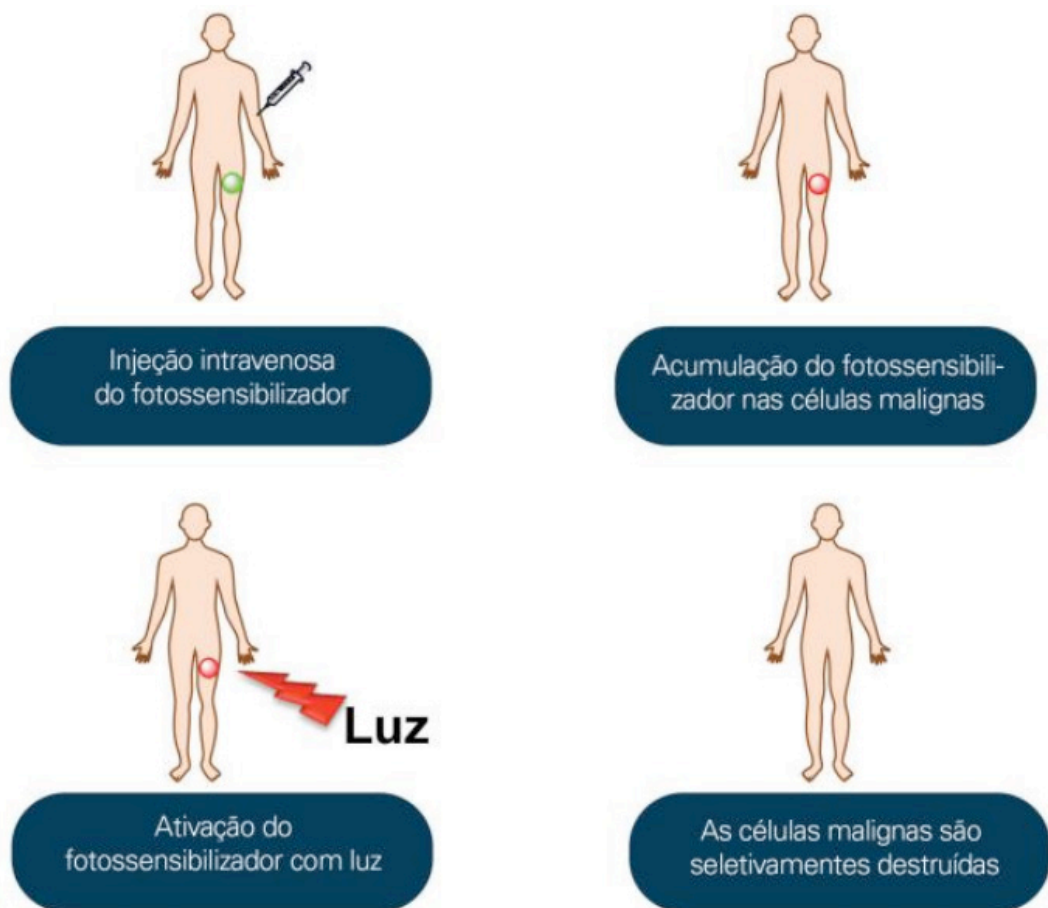


Figura 03: Fases de tratamento de células afetadas por TFD.

Fonte: Modificado de SILVA, 2015.

4 | CONCLUSÃO

Nos últimos anos, poucos progressos foram observados no tratamento da LC. Alguns fármacos e regimes de tratamento estão disponíveis, continuando contudo a necessidade de terapias melhores, mais seguras e simples.

O princípio básico da TFD é a geração de agentes citotóxicos através da interação dinâmica entre um fármaco fotossensibilizador excitado por luz em comprimento de onda específico. Apesar de termos avançado no conhecimento da biologia da leishmaniose cutânea e dos aspectos relacionados à transmissão e variabilidade genética, ainda estamos longe de agir eficientemente no controle da doença. Vacinas encontram-se em investigação, e as perspectivas futuras ainda são de longo prazo.

REFERENCIAS

BASTOS, M. M., BOECHAT, N., GOMES, A. T., NEVES, M. G., CAVALEIRO, J. A. O Uso de Porfirinas em Terapia Fotodinâmica no Tratamento da Leishmaniose Cutânea. **Revista Virtual de Química**, v. 4, n. 3, p. 257-267, 2012.

BEDOYA, S. J., DA COSTA MARTINS, A. C., PIMENTEL, M. I. F., SOUZA, C. T. V. Estigmatização social pela leishmaniose cutânea no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 3, 2017

CARNEIRO, A. L. Uso de terapia fotodinâmica com ftalocianina cloro alumínio no tratamento tópico da leishmaniose cutânea. 2013.

ISSA, M. C. A., MANELA-AZULAY, M. Terapia fotodinâmica: revisão da literatura e documentação iconográfica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 85, n. 4, p. 501-511, 2010.

JEIHOONI, A. K., HARSINI, P. A., KASHFI, S. M., RAKHSHANI, T. O efeito do programa de educação no modelo PRECEDE-PROCEED sobre comportamentos preventivos contra a leishmaniose cutânea entre donas de casa iranianas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 7, 2019

SANTOS, W. S., ORTEGA, F. D., ALVES, V. R., GARCEZ, L. M. Flebotomíneos (Psychodidae: Phlebotominae) de área endêmica para leishmaniose cutânea e visceral no nordeste do estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 10, 2019.

SILVA, F. D. C. Capítulo 9: O Uso de Porfirinas em Terapia Fotodinâmica no Tratamento da Leishmaniose Cutânea. **Revista Virtual de Química**, p. 108-119, 2015.

SOUSA, E. P., DE FREITAS, A. J. S., NASCIMENTO PAZ, F. A., OLIVEIRA, E. H. Evolution of visceral leishmaniasis in São Luís, Maranhão: an epidemiological and temporal analysis of cases. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 2, 2020.

SOBRE A ORGANIZADORA

Marileila Marques Toledo - Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Viçosa (2015). É especialista em Educação em Diabetes pela Universidade Paulista (2017). É mestra em Saúde, Sociedade e Ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (2019). Atua como pesquisadora voluntária em projetos de pesquisa e de extensão na área da saúde na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri desde 2015. É membro do Grupo de Estudo do Diabetes, credenciado pelo CNPq e membro da Sociedade Brasileira de Diabetes. Tem experiência em enfermagem, educação permanente e diabetes *mellitus*.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem 5, 7, 8, 14, 17, 18, 19, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 83, 84, 94, 98, 122, 124, 155

Acidente vascular cerebral 99, 100, 101, 102, 104, 105, 201, 203, 207, 208

Agentes anestésicos 115, 117, 118, 119

Anemia falciforme 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

Aplicativos para dispositivos móveis 121

Assistência de enfermagem 81, 85, 86, 89, 104

Atenção primária à saúde 41, 44, 47, 49, 77, 200, 207

B

Bem-estar 12, 13, 16, 18, 20, 199

C

Carcinoma broncogênico 91

Cegueira 132, 149, 156, 157

Combate ao vetor 70, 77

Controle 5, 10, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 44, 51, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 73, 77, 78, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 119, 120, 125, 127, 128, 130, 138, 139, 144, 145, 147, 148, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 164, 172, 173, 174, 214, 216

Cura 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 63, 96, 103, 161, 164, 171

D

Desenvolvimento ósseo 34, 35

Diagnóstico 3, 7, 29, 31, 41, 43, 44, 52, 54, 57, 65, 66, 69, 70, 73, 77, 78, 82, 92, 96, 105, 115, 118, 149, 157, 161, 164, 166, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 200, 214

Doença hereditária 100, 101, 115, 117

E

Endocrinologia 106

Enfermagem em saúde comunitária 2

Epidemiologia 60, 62, 67, 75, 91, 170, 190

Espiritualidade 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

Esportes 35, 36, 39

F

Fármacos 132, 133, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 164, 181, 210, 211, 215, 216

Fonoaudiologia 120, 121, 123, 124

I

Intoxicação alimentar 22

J

Jejum 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

L

Leishmaniose cutânea 69, 70, 72, 73, 75, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 217

M

Metabolismo basal 107

N

Neoplasia pulmonária 91

P

Pessoas em situação de rua 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11

Pré-eclâmpsia 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

Prevenção 3, 8, 18, 25, 30, 37, 44, 53, 55, 57, 59, 60, 64, 67, 69, 88, 96, 100, 102, 103, 104, 155, 156, 158, 159, 160, 163, 171, 184, 188, 200, 207

Puberdade 35, 37

R

Resgate aéreo 81, 83

S

Salmonelose 22, 24, 29, 30

Saúde pública 6, 7, 9, 10, 11, 21, 22, 24, 25, 28, 30, 31, 41, 42, 43, 46, 48, 51, 56, 57, 59, 60, 62, 64, 67, 75, 94, 97, 98, 157, 162, 173, 189, 190, 195, 201, 207, 208, 213, 217

Síndrome hipermetabólica 115, 117

Surto alimentar 22, 26

T

Tecnologia de Informação 121

Transmissão 25, 28, 30, 60, 64, 65, 66, 70, 73, 75, 78, 136, 167, 170, 172, 178, 216

Transporte de pacientes 81

Transtornos da comunicação 121

Tratamento 8, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 25, 49, 51, 54, 56, 58, 62, 65, 66, 69, 70, 73, 77, 78, 81, 86, 96, 100, 102, 103, 104, 105, 107, 110, 116, 118, 132, 133, 136, 138, 139, 141, 143, 144, 145, 146, 148, 155, 158, 160, 161, 163, 164, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 184, 192, 193, 195, 196, 200, 201, 205, 207, 209, 210, 212, 214, 215, 216, 217

U

Uso de substâncias 2

V

Vias de administração 132, 133, 136, 137, 140, 148

Vigilância em saúde 31, 60, 64, 67, 68, 76, 78, 172

 **Atena**
Editora

2 0 2 0