

# FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 2

IARA LÚCIA TESCAROLLO  
(ORGANIZADORA)



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

# FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 2

---

**IARA LÚCIA TESCAROLLO  
(ORGANIZADORA)**



**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:** Karine de Lima

**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. 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. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
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 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  
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. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco



Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

F233 Farmácia e promoção da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Iara Lúcia Tescarollo. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-81740-25-2

DOI 10.22533/at.ed.252200302

1. Atenção à saúde. 2. Farmácia – Pesquisa. I. Tescarollo, Iara Lúcia.

CDD 615

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

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

## APRESENTAÇÃO

Atualmente, a exigência de atualização constante do conhecimento permeia todas as áreas configurando uma realidade impossível de ser ignorada. Com o propósito de divulgar e disseminar o conhecimento acadêmico-científico, a Atena Editora, através da coletânea “Farmácia e Promoção da Saúde”, busca desempenhar com competência o desafio de atender as demandas da modernidade, articuladas com o compromisso de contribuir com o progresso da ciência envolvendo a Profissão Farmacêutica. Diversos e interessantes temas são discutidos em cada volume com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres, doutores, farmacêuticos e todos aqueles profissionais que, de alguma maneira, possam interessar por assuntos relacionados à Farmácia, especialmente “Promoção da Saúde”.

Os volumes estão organizados em capítulos com temáticas que se complementam. No primeiro volume estão 19 capítulos que relatam estudos com ênfase em plantas medicinais, produtos naturais, cuidados com a saúde, dentre eles o desenvolvimento farmacotécnico de produtos farmacêuticos e dermocosméticos empregando insumos de origem vegetal; prospecção tecnológica e avaliação de atividade terapêutica de derivados vegetais; estudo dos benefícios de probióticos e consumo de nutracêuticos; panorama atual dos medicamentos fitoterápicos e produtos homeopáticos, e outros temas de repercussão.

Neste segundo volume estão contemplados 16 capítulos que abordam assuntos relacionados ao controle de qualidade na área farmacêutica; alterações bioquímicas, análises clínicas e toxicológicas; síntese de novos fármacos e prospecção tecnológica, e outros assuntos de grande relevância.

Esta coletânea reflete, portanto, a oportunidade de divulgação de diferentes modalidades de trabalhos científicos, desenvolvidos tanto no universo acadêmico como em centros de pesquisa e que estão reunidos num rico material pelo qual será possível atender aos anseios daqueles que buscam ampliar seus conhecimentos em “Farmácia e Promoção de Saúde”. Boa leitura!

Iara Lúcia Tescarollo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ANÁLISE DA QUALIDADE DO CETOPROFENO EQUIPARADO AO MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA COMERCIALIZADO EM FARMÁCIAS MAGISTRAIS NA CIDADE DE CARUARU	
Igor Juan Galindo Almeida Sergiberto Sebastião da Silva Cristiane Gomes Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>16</b>
ANÁLISE DO CONTROLE DE QUALIDADE EM CONCENTRADOS DE PLAQUETAS NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO MARANHÃO – HEMOMAR NO ANO DE 2018	
Natália Gomes Lima Ademilton Costa Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>31</b>
ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS EVIDENCIADAS NA CIRROSE HEPÁTICA PELO USO DE BEBIDA ALCOÓLICA	
Giullia Isabela Sousa dos Santos Camila Sousa Cunha Camila Jéssica Mendes Duarte Ana Rita Andrade Nascimento Francisco Handson Costa Coelho Rayssa Gabriele Pereira de Castro Bueno Karine da Silva Moura Willian Barros Gonçalves Talita Pinho Marcelino Deborah de Fátima Mendes Oliveira Jairo Rodrigues Santana Nascimento Anderson Gomes Nascimento Santana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
ALTERAÇÕES DE EXAMES LABORATORIAIS BIOQUÍMICOS DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS	
Camila Sousa Cunha João Lucas de Sousa Peres Karina da Silva Sousa Ana Caroline Matos da Cunha Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno Francisco Handson Coelho Talita Pinho Marcelino Diely Pereira Figueiredo Cavalcante Caroline Amélia Gonçalves Antonio Silva Machado Caio Silva de Queiroz Willian Barros Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003024</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 42**

REAÇÃO DE ESTERIFICAÇÃO COMO MÉTODO ALTERNATIVO PARA OBTENÇÃO DE UM ANÁLOGO DO FÁRMACO IBUPROFENO

Erivan de Souza Oliveira  
Bruna Sousa Barbosa  
Matheus Freire de Souza  
Igor Matheus Cruz de Oliveira  
Olga Samara Silva Cavalcante  
Dayane Estephne Matos de Souza  
Arlandia Cristina Lima Nobre de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.2522003025**

**CAPÍTULO 6 ..... 48**

PERFIL DE GLICOCORTICÓIDES NAS UBS'S (GARANHUNS/ PE) DIAGNOSTICADOS COM CHIKUNGUNYA APÓS SURTO DE 2015

Daniele Cavalcante Gonçalves  
Maria do Socorro Henrique de Lima  
Vivian Mariano Torres

**DOI 10.22533/at.ed.2522003026**

**CAPÍTULO 7 ..... 59**

ANÁLISE DO QUADRO DE HIPOVITAMINOSE D EM MULHERES NÃO PERTENCENTES À GRUPO DE RISCO E SUA SUPLEMENTAÇÃO

Ana Luiza do Rosário Palma  
Fernanda Gonçalves de Oliveira  
Viviane Gadret Borio Conceição  
Hanna Flavia Santana dos Santos  
Caio Cesar de Carvalho  
Andreia Ferreira Diniz Cortelli  
Karen Cristiane Higa  
Priscila Ebram de Miranda  
Gabriel Montoia da Silva  
Lucas de Paula Ramos  
Simone Aparecida Biazzini de Lapena

**DOI 10.22533/at.ed.2522003027**

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

ANÁLISE TOXICOLÓGICA DA INIBIÇÃO DA ATIVIDADE COLINESTERÁSICA DEVIDO AO USO DE AGROTÓXICOS EM AGRICULTORES DE COMUNIDADE AGRÍCOLA NO AGRESTE DE PERNAMBUCO

José Filipe da Silva  
Maria Eduarda Florêncio Batista  
Gabriela Cavalcante da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.2522003028**



**CAPÍTULO 9 ..... 79**

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E TOXICIDADE RENAL ASSOCIADA AO CONSUMO DE *AVERRHOA CARAMBOLA*

Ana Paula Medeiros Santos  
Ismael Manassés da Silva Santos  
Jennefer Laís Neves Silva  
Kelly Ferreira Teixeira da Silve Neri  
Mariana de Oliveira Santos  
Micaelle Batista Torres  
Mônica Carla Silva Tavares  
Tatiane Marculino da Silva  
Lidiany da Paixão Siqueira  
Severina Rodrigues de Oliveira Lins

**DOI 10.22533/at.ed.2522003029**

**CAPÍTULO 10 ..... 84**

ATIVIDADE BIOLÓGICA DA PRODIGIOSINA E DA CICLOPRODIGIOSINA PRODUZIDA POR *SERRATIA MARCESCENS* UFPEDA 398

José Israel Guerra Junior  
Kamilla Florencio Santos Silva  
Jeanne Cristina Cantalice Lapenda Lins  
Gabriela Cavalcante da Silva  
Tatianny de Assis Freitas Souza

**DOI 10.22533/at.ed.25220030210**

**CAPÍTULO 11 ..... 93**

AS VIAS METABÓLICAS DO ETANOL E SEUS PRINCIPAIS EFEITOS NO ORGANISMO

Garê Teixeira Macêdo Júnior  
Pablo de Alcântara Nunes  
João Lucas de Sousa Peres  
Salatiel Cabral Fonseca  
Francidêmia da Silva Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.25220030211**

**CAPÍTULO 12 ..... 100**

PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA CARBOPLATINA: UM FÁRMACO USADO NO TRATAMENTO DE CÂNCER

Márcia Denise Alves Veras  
Lucivania Rodrigues dos Santos  
Adonias Almeida Carvalho  
Mariana Helena Chaves

**DOI 10.22533/at.ed.25220030212**

**CAPÍTULO 13 ..... 109**

ATUALIDADES NO DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO DE *SCHISTOSOMA MANSONI*: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Janainy Teresa de Oliveira Silva  
Tatianny de Assis Freitas Souza

**DOI 10.22533/at.ed.25220030213**

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>118</b>
MUDANÇAS OCORRIDAS NAS DIRETRIZES DE TRATAMENTOS DA RINITE ALÉRGICA NO BRASIL	
Karina da Silva Sousa Camila Sousa Cunha Dalila da Silva Sousa Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno Talita Pinho Marcelino Deborah de Fátima Mendes Oliveira Jairo Rodrigues Santana Nascimento Anderson Gomes Nascimento Santana Camila Jessica Duarte Caio Silva de Queiroz Jeane Francisca Alves Ribeiro Antônio Silva Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030214</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>125</b>
CUIDADOS E HIGIENE ÍNTIMA FEMININA: AGENTES EXTERNOS E CONSEQUÊNCIAS	
Eryka Rislayne da Silva Ferreira Tatianny de Assis Freitas Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030215</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>135</b>
DISTORÇÃO E INSATISFAÇÃO COM O TAMANHO DO CORPO DE ADULTOS JOVENS	
Juliana Alvares Duarte Bonini Campos Bianca Gonzalez Martins Fabiana Maria Navarro Adriano Palomino de Oliveira Josilene da Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030216</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>151</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>152</b>

## ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS EVIDENCIADAS NA CIRROSE HEPÁTICA PELO USO DE BEBIDA ALCOÓLICA

Data de submissão: 03/11/2019

Data de aceite: 23/01/2020

### **Giullia Isabela Sousa dos Santos**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz - Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/6697620966852745>

### **Camila Sousa Cunha**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/1325028753843289>

### **Camila Jéssica Mendes Duarte**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/3028007130196310>

### **Ana Rita Andrade Nascimento**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/3169168692090921>

### **Francisco Handson Costa Coelho**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/2514131105101315>

### **Rayssa Gabriele Pereira de Castro Bueno**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/1182685720684213>

### **Karine da Silva Moura**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/3378932596992690>

### **Willian Barros Gonçalves**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/7111698056554789>

### **Talita Pinho Marcelino**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/7670676520052663>

### **Deborah de Fátima Mendes Oliveira**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/7492638632351687>

### **Jairo Rodrigues Santana Nascimento**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/3658606772805014>

### **Anderson Gomes Nascimento Santana**

Faculdade de Imperatriz - Facimp Wyden

Imperatriz – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/3243447247196549>

**RESUMO:** A cirrose hepática é uma doença que se refere a lesões no fígado sucedendo alterações crônica irreversíveis, em que ocorre a falência completa do órgão afetado, pois o mesmo gradativamente vai perdendo suas funções fisiológicas por meio da substituição da estrutura hepática por um processo difuso de fibrose e desenvolvimento de nódulos.

(COSTA et al., 2016). Vários fatores ocasionam essa doença sendo um dos principais, o consumo excessivo do álcool (GUIMARÃES et al., 2014). A metodologia usada nesta investigação ampara-se na abordagem qualitativa. Tratando-se de uma pesquisa descritiva bibliográfica, baseada a partir de artigos científicos acessados nas plataformas Google Acadêmico e LILACS. As principais alterações bioquímicas observadas na cirrose hepática são especialmente notadas a partir dos valores elevados das enzimas TGO e TGP, observando-se também alterações da fosfatase alcalina, gama-GT e da albumina. É sempre importante memorar que a cirrose é uma condição multifatorial, ou seja, vários fatores podem desencadear esta condição, além do uso do álcool, outros fatores estão envolvidos com surgimento da mesma

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirrose Hepática. Alterações bioquímicas. Exames.

## BIOCHEMISTRY CHANGES EVIDENCED IN LIVER CIRRHOSIS BY THE USE OF ALCOHOL

**ABSTRACT:** Liver cirrhosis is a disease that refers to liver damage following chronic irreversible changes, which occurs complete failure of the affected organ, as it gradually loses its physiological functions through the replacement of the liver structure by a diffuse process of fibrosis and development of nodules. (COSTA et al., 2016). Several factors cause this disease, mainly excessive alcohol consumption (GUIMARÃES et al., 2014). The methodology used in this research is based on the qualitative approach. It is descriptive bibliographic research, based on scientific articles accessed on the Google Academic and LILACS platforms. The main biochemical changes observed in liver cirrhosis was especially noted from the elevated TGO and TGP enzymes, as well as changes in alkaline phosphatase, gamma-GT, and albumin. It is always important to remember that cirrhosis is a multifactorial condition, this means several factors can trigger this condition as well as the use of alcohol

**KEYWORDS:** Liver Cirrhosis. Biochemical alterations. Exams.

## 1 | INTRODUÇÃO

A cirrose hepática é uma doença que se refere a lesões no fígado sucedendo alterações crônica irreversíveis, onde ocorre a falência completa do órgão afetado, pois o mesmo gradativamente vai perdendo suas funções fisiológicas paralisando assim as realizações de encargos indispensáveis para o organismo. A alteração é caracterizada pela substituição da estrutura hepática por um processo difuso de fibrose e desenvolvimento de nódulos. (COSTA *et al.*, 2016). Vários fatores ocasionam essa doença sendo um dos principais, o consumo excessivo do álcool que leva a aceleração do processo de cirrose, resultando então em um estado grave da doença. (GUIMARÃES *et al.*, 2014). A cirrose hepática alcoólica é a fase final das complicações ocorridas no fígado pelo uso do álcool, avaliada como um fator inalterado, pois a mesma impede a regeneração das células hepáticas. (MINCIS; MINCIS, 2011). Segundo Melo



*et al.*, (2017) entre os agravos atribuídos ao consumo de álcool, a cirrose hepática merece destaque como uma importante morbidade crônica fatal. Estima-se que 48% das mortes e 47% do DALYs(Disability-Adjusted LifeYears) por cirrose são atribuídos ao consumo de álcool. No Brasil a maior parte dos diagnósticos da cirrose hepática acontecem em estágios avançados visto que a mesma é uma patologia silenciosa por um longo período de tempo. Esses processos fisiopatológicos que podem lesar o fígado, ocasionam alterações laboratoriais, que auxiliam no diagnóstico da mesma.

Para tanto,este trabalho teve como objetivo demonstrar essas alterações bioquímicas evidenciadas na cirrose hepática pelo uso de bebida alcoólica.

## 2 | MÉTODO

A metodologia usada nesta investigação ampara-se na abordagem qualitativa. Trata-se de uma pesquisa descritiva bibliográfica baseada no estudo exploratório. Buscou-se com base nisso, descrever as alterações bioquímicas da doença cirrose hepática evidenciadas pelo uso de bebida alcoólica. Envolveu-se, também, a análise de pesquisas já produzidas, pelos termos: Cirrose Hepática. Alterações bioquímicas. Exames. Foram selecionados artigos completos, publicados entre os anos de 2009 a 2017, disponíveis em suporte eletrônico no idioma português. Dentre as plataformas acessadas, destaca-se a Google Acadêmico e LILACS.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O diagnóstico da cirrose é feito com base na historia clinica do paciente, exames físicos e laboratoriais, sendo as alterações laboratoriais evidenciadas pela dosagem das enzimas transaminases TGO (oxalacética) TGP (pirúvica), fosfatase alcalina, Gama-glutamil transpeptidase (GGT) e albumina. (GONÇALVES, 2009)

Na cirrose hepática as alterações bioquímicas são especialmente notadas a partir dos valores elevados das enzimas TGO e TGP, observando-se também que na fase descompensada desta doença as enzimas colestáticas como fosfatase alcalina e gama-GT tendem a estarem elevadas. A albumina é uma das principais proteínas do nosso organismo e na fase inicial da cirrose, seus valores costumam ser normais e quando a cirrose intensifica seus níveis diminuem. (SILVA, 2010)

Seguindo a mesma tendência as demais alterações bioquímicas também tendem a se manter dentro da normalidade na fase inicial da cirrose, apresentando alterações apenas na fase avançada da referida doença, dificultando o seu diagnóstico. (GONÇALVES, 2009)

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que em virtude da cirrose hepática ser uma doença silenciosa em seu estágio inicial, a realização de exames bioquímicos tais como as dosagens da enzimas hepáticas sendo estas as transaminases TGO (oxalacética) e TGP (pirúvica), fosfatase alcalina, gama-glutamil transpeptidase (GGT) e albumina, constitui-se uma importante medida profilática para diminuição do agravamento desta condição clínica, podendo também ser uma medida preventiva no aparecimento da mesma. Além do mais é sempre importante memorar que a cirrose é uma condição multifatorial, ou seja vários fatores podem desencadear esta condição, além do uso do álcool outros fatores como infecções virais, medicamentos, doenças metabólicas e processos autoimunes estão envolvidos com surgimento da mesma.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Juliana Kelly Lima *et al.* **Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cirrose hepática atendidos no Ambulatório de Hepatologia do Centro de Especialidades Médicas do CESUPA (CEMEC), em Belém - PA.** Ged Gastroenterol. Endosc. Dig, Belém-Pa, v. 1, n. 35, p.01-08, jan. 2016

GONÇALVES, Lisa Isabel Baptista. **Alcoolismo e Cirrose hepática.** 2009. 173 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade da Beira Interior Faculdade de Ciências da Saúde, Covilhã, 2009.

GUIMARÃES, Guilherme Augusto Assunção *et al.* **Cirrose alcoólica.** Revista Faculdade Montes Belos (fmb), São Luís de Montes Belos, v. 7, n. 2, p.1-9, jan. 2014.

MELO, Ana Paula Souto *et al.* **Mortalidade por cirrose, câncer hepático e transtornos devidos ao uso de álcool: Carga Global de Doenças no Brasil, 1990 e 2015.** Revista Brasileira de Epidemiologia, [s.l.], v. 20, n. 1, p.61-74, maio 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700050006>.

MINCIS, Moysés; MINCIS, Ricardo. **Álcool e o Fígado.** GED gastroenterol. endosc. dig, São Paulo, v. 4, n. 30, p.152-162, out. 2011.

SILVA, Ivonete S. Sousa e. **Cirrose hepática.** Revista Brasileira de Medicina- Rbm, São Paulo, v. 67, n.4, p.111-120, abr. 2010.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acetilcolinesterase 69, 70, 71, 72, 76, 78  
Agrotóxicos 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78  
Álcool 32, 33, 34, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99  
Alterações bioquímicas 31, 32, 33, 36, 41  
Alterações laboratoriais 33, 36, 38  
Antibiótico 39, 84  
Antioxidante 79, 80, 81, 82, 83  
Averrhoa carambola 79, 80, 81, 82, 83

### C

Câncer 34, 65, 66, 75, 82, 94, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 108  
Cápsulas 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15  
Carboplatina 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107  
Cetoprofeno 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15  
Cicloprodigosina 84, 87, 89, 90  
Cirrose Hepática 31, 32, 33, 34, 94  
Consenso 119, 120, 121, 122, 123, 124  
Controle de qualidade 1, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 88, 151

### D

Doença crônica 49, 54  
Doença parasitária 109, 111  
Dosagem sérica 60, 64, 65

### E

Efeitos adversos 55, 125, 127  
Esquistossomose mansônica 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117  
Estado Nutricional 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 145, 146  
Esterificação 42, 43, 44, 45, 46  
Exames 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, 71, 113, 120  
Exames bioquímicos 34, 36, 37, 38, 39

### F

Farmacocinética 42, 122  
Farmacologia 99, 107, 125  
Fármacos 2, 14, 15, 36, 37, 38, 41, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 67, 85, 101, 107, 121, 124, 151  
Febre Chikungunya 48, 49, 51, 53, 54, 57

## G

Garantia da qualidade 17, 20, 28

Glicocorticoide 49

## H

Hemocentros 16, 17, 18

Hemocomponentes 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 29, 30

Hipovitaminose D 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68

## I

Ibuprofeno 42, 43, 44, 45, 46, 47, 54

Imagem corporal 135, 136, 137, 149

Infecção genital 125

Interação 36, 38, 39, 54, 55, 143, 146

Investigação 29, 32, 33, 109, 127, 133, 137

## M

Metabolismo do etanol 93, 94, 95, 98

## N

NADH/NAD 93, 94, 95, 96

Não farmacológico 119, 120

## O

Organofosforados 69, 70, 71, 77, 78

## P

Percepção 99, 136, 138, 142, 143, 145, 149

Prodigiosina 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Produtos de higiene pessoal 125

Prospecção tecnológica 100, 102, 103, 107, 108

## R

Receptores 20, 55, 59, 60, 62, 82, 83, 122, 126

Rinite 118, 119, 120, 121, 123, 124

## S

Saúde comunitária 109

Saúde da mulher 125, 127, 133

Serratia marcescens 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92

Sexo 52, 63, 64, 73, 135, 136, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Suplementação 59, 60, 61, 62, 66



## T

Toxicidade renal 79, 80, 81, 82, 83

Tratamento Farmacológico 119, 120, 121

## V

Vírus Chikungunya 48, 49, 56, 58

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**