

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-961-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.612222102>

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 25 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, produtos naturais e fitoterápicos, uso de argilas, saúde pública, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A EFICÁCIA DA PIPER METHYSTICUL NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE

João Paulo de Melo Guedes

Natalia Fernanda Soares Silva

Thalia Engglesten Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221021>

CAPÍTULO 2..... 8

APLICABILIDADE DA *ALOE VERA* COMO AGENTE CICATRIZANTE

Kelen Cristiane Dias da Silva

Simone Aparecida Biazzi de Lapena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221022>

CAPÍTULO 3..... 27

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Jadna Cléa Santos Barros

Samuel Lopes Sousa

Vanessa Vieira de Faria

Anna Maly Leão Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221023>

CAPÍTULO 4..... 36

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO BÁSICA

Ray Dos Santos Batista

Paulo Ricardo Soares Torres

João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221024>

CAPÍTULO 5..... 44

ANÁLISE DE SAÍDAS DE MIPS EM UMA DROGARIA DA CIDADE DE CARUARU-PE

Aldevânia Silvestre Santana

Alex Pedro de Lima Silva

Lidyane da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221025>

CAPÍTULO 6..... 52

ARGILA VERDE ASSOCIADA À ÓLEOS ESSENCIAIS COMO UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA DERMATITE SEBORREICA

Vitória Araujo Pereira lima

Tibério César de Lima Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221026>

CAPÍTULO 7..... 58

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS PACIENTES COM

DIABETES

Luana Silva Garreto
Cíntia Alves Porfiro
Jacqueline da Silva Guimarães
Manoel Aguiar Neto Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221027>

CAPÍTULO 8..... 77

ASSOCIAÇÃO DE PIPERACILINA E TAZOBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES BACTERIANAS: UMA REVISÃO

Joeliane do Nascimento Pacheco
Sabrina Santos de Almeida
João Gomes Pontes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221028>

CAPÍTULO 9..... 87

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UTI PEDIÁTRICA

Luna Mayra da Silva e Silva
Fernanda Barreto da Silva
Antonio Felipe Silva Carvalho
Ikaro Matheus Mota de Sá Moreira Lima
Danielle França Furtado
Francimary Martins Silva
Táilson Taylon Diniz Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221029>

CAPÍTULO 10..... 95

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON

Rafael Barboza da silva
Aurea Verônica Cordeiro dos Santos
Joao Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210210>

CAPÍTULO 11 108

AVALIAÇÃO DA INCORPORAÇÃO DE FÁRMACO NA OBTENÇÃO DE MEMBRANA DE PCL

Clara Luísa Bezerra de Rubim Costa
Raquel Dantas Costa
Thaíla GomesMoreira
Rene Anisio da Paz
Amanda Melissa Damião Leite
Kaline Melo de Souto Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210211>

CAPÍTULO 12..... 116

CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA FARMACÊUTICA FRENTE AOS SISTEMAS DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA TERAPÊUTICA DOS

ADESIVOS TRANSDÉRMICOS

Ayane Nayara Bezerra Ribeiro
Andréa Maria de Lima Barbosa
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210212>

CAPÍTULO 13..... 125

CRITÉRIOS CITOLÓGICOS E MOLECULARES NO DIAGNÓSTICO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV): UMA REVISÃO DA LITERATURA

Josefa Leiliane Monteiro
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210213>

CAPÍTULO 14..... 136

DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTO FITOTERÁPICO DE USO TÓPICO PARA PREVENÇÃO DA ONCOGÊNESE

Renata Soares Eisenmann
Sandy Ji
Michelli Ferrera Dario
Flávia Sobreira Mendonça Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210214>

CAPÍTULO 15..... 148

A GOIABEIRA (*Psidium guajava* L.) NA FITOTERAPIA BRASILEIRA

Bianca Paiva Zanchetta Camargo de Melo
Gabriele Silva dos Anjos
Henrico Alcino Antico
Raul Suarez Mantovani
Ana Rosa Crisci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210215>

CAPÍTULO 16..... 158

ESQUIZOFRENIA: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE AO PACIENTE ESQUIZOFRÊNICO - ÚNICA 2020/1

Tatiane Regina De Souza Castro
Maria Gabriela Lourenço
Rutiana Santos Batista
Tássara Vitória da Silva Almeida
Fernanda da Silva Ferreira
Mariana Machado Figueiredo
Gilvania Santos Ferreira Sousa
Stefany Pinheiro de Moura
Laura Anieli Silva Andrade
Barbara Santana Almeida
Alice Lopes Travenzoli
Naiara Rochele Alves De Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210216>

CAPÍTULO 17	169
JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA EM UM ESTADO BRASILEIRO COM FOCO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	
Sônia Maria Cavalcante Costa Jane Cris de Lima Cunha	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217	
CAPÍTULO 18	181
MEDICAMENTOS DE RISCO NA GERIATRIA: ATUALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE BEERS	
Millena Lopes Souza Moana Gomes de Lima Ximenes Vasconcelos Renan Oliveira Dos Santos Anna Maly Leão Neves Eduardo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218	
CAPÍTULO 19	191
MONITORAMENTO SÉRICO DE BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS INTERLEUCINAS E PRO-CALCITONINA DE PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA INTENSIVA NA FASE PRECOCE E TARDIA DO CHOQUE SÉPTICO NAS INFECÇÕES CAUSADAS POR PATÓGENOS HOSPITALARES	
Gabriela Otofuij Pereira Ronaldo Morales Júnior Sílvia Regina Cavani Jorge Santos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219	
CAPÍTULO 20	203
O USO DA CÚRCUMA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS	
Geisa de Cassia Dias Farias Karla Karina Chaves Mendes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220	
CAPÍTULO 21	213
O USO DO CHÁ VERDE COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE	
Izadora Senhorinho Florentino Débora Taís de Lima Silva Lidiany da Paixão Siqueira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221	
CAPÍTULO 22	221
USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Allini Pereira da Silva Dantas Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito Camila de Carvalho Gallo Pereira	

Aline Motta Bitencourt
Danielle Lopes Porto
Eduarda Engroff Guimarães
Eduardo Luiz Dantas da Costa Filho
Guilherme Morais Andrade
Marcella Motão Ribeiro
Natália de Souza Meireles
Jheniffer Pereira da Cruz
Sara Costa Faria
Tiago da Rocha Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210222>

CAPÍTULO 23..... 230

USO RACIONAL DE CORTICOIDES TÓPICOS

Alessandra do Amaral
Milena Aparecida Pereira da Silva
Thauany Emilym Ferreira da Sena
Aline Chiodi Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210223>

CAPÍTULO 24..... 241

UTILIZAÇÃO DE ARGILAS E ÓLEOS ESSENCIAIS COMO ALTERNATIVA AOS CUIDADOS DA ACNE

Maria Eduarda da Silva Alves Lima
Morgana Camila Martins de Lima
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210224>

CAPÍTULO 25..... 248

ATIVIDADE FARMACOTERAPÊUTICA DA MELISSA OFFICINALIS VERSUS PASSIFLORA INCARNATA COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Maynara Margarida Silva
Sabrina Maria Rocha de Arruda
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210225>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 258

PALAVRAS-CHAVE 259

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UTI PEDIÁTRICA

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 09/11/2021

Luna Mayra da Silva e Silva

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<http://lattes.cnpq.br/2681502025315457>

Fernanda Barreto da Silva

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<http://lattes.cnpq.br/1631735498956485>

Antonio Felipe Silva Carvalho

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/7889506338975822>

Ikaro Matheus Mota de Sá Moreira Lima

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-2807-4779>

Danielle França Furtado

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0003-1425-4979>

Francimary Martins Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0001-9606-708X>

Táilson Taylon Diniz Ferreira

Sociedade Educacional Fortaleza LTDA - Edufor
São Luís – Maranhão
<http://lattes.cnpq.br/9016598211023160>

RESUMO: A prática clínica do farmacêutico nos hospitais vem se expandindo e mostrando resultados positivos com a minimização de erros e auxílio à equipe multiprofissional. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi fazer um levantamento sobre a importância e atuação do farmacêutico clínico em Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas (UTIP), analisando publicações de estudos dos últimos 10 anos. Foram analisados 06 artigos sobre a atuação do Farmacêutico em UTIP selecionados nas bases de dados LILACS, MEDLINE/PUBMED e SCIELO. Os artigos foram analisados com foco nos resultados e impactos da prática farmacêutica. Todos os artigos do estudo evidenciaram a importância e benefícios da presença do Farmacêutico atuando junto à equipe multiprofissional da UTIP, citando ganhos desde a prevenção de erros até a otimização da terapia. Concluiu-se que a presença do Farmacêutico atuando clinicamente em terapia intensiva pediátrica contribui para a segurança do paciente, sendo portanto, de grande importância.

PALAVRAS-CHAVE: Farmacêutico, Cuidados Farmacêuticos, Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica; Pediatria; Qualidade da Assistência à Saúde.

PRACTICE OF CLINICAL PHARMACIST IN PEDIATRIC ICU

ABSTRACT: The clinical practice of the pharmacist in hospitals has been expanding and showing positive results with the minimization of errors and assistance to the multiprofessional team. Therefore, the objective of this study was to make a data collection about the importance and performance of the clinical pharmacist in

Pediatric Intensive Care Units (UTIP), analyzing publications of studies of the last 10 years. Six articles were analyzed on the performance of the Pharmacist in UTIP selected in the LILACS, MEDLINE / PUBMED and SCIELO databases. The articles were analyzed with focus on the results and impacts of the pharmaceutical practice. All the articles of the study showed the importance and benefits of having the Pharmacist working with the multiprofessional team of the UTIP, citing the profits which range from the prevention of errors to the optimization of therapy. It was concluded that the presence of the Pharmacist acting clinically in pediatric intensive care contributes to the patient's safety and thereat being of great importance.

KEYWORDS: Pharmacist, Pharmaceutical Care, Pediatric Intensive Care Units; Pediatrics; Quality of Health Care.

1 | INTRODUÇÃO

Desde a implantação da Farmácia Clínica em hospitais dos EUA na segunda metade do século passado, a incorporação do Farmacêutico na equipe multidisciplinar de saúde tem se determinado como um procedimento mais eficaz em países da Europa, América do Norte e na Austrália. Os cuidados de Farmacêuticos Clínicos proporcionam o uso racional de medicamentos, minimizando, desta forma, os riscos e custos da terapia medicamentosa, contribuindo indubitavelmente na qualidade de vida dos pacientes (RODRIGUES e PEREIRA, 2017).

A prática clínica do Farmacêutico nos hospitais se deu com a necessidade do profissional desenvolver novos serviços e estudos, mostrando sua relevância frente aos demais profissionais de saúde, com o acesso total as prescrições, minimizando os erros e auxiliando no tratamento farmacológico dos pacientes internados (LEIRA PEREIRA et al, 2016).

Ainda de acordo com Rodrigues e Pereira (2017), apesar do sistema de saúde no Brasil ainda está em desenvolvimento, os Farmacêuticos Clínicos, tem ganhado espaço, colaborando positivamente para um bom funcionamento das atividades, práticas clínicas e gestão hospitalar.

A unidade de terapia intensiva (UTI), ambiente de pacientes em complicação e estados mais graves, exige maiores cuidados, sendo portanto um campo onde o Farmacêutico encontra uma oportunidade de contribuir com a equipe multidisciplinar. Neste cenário, surge a oportunidade de proporcionar uma melhor assistência ao paciente, intervindo e contribuindo na prescrição dos medicamentos para obtenção de resultados clínicos positivos, prevenindo e monitorando reações adversas, avaliando a terapia medicamentosa e proporcionando segurança ao paciente (FIDELES et al., 2015).

As unidades de terapia intensiva pediátrica (UTIP) almejam promover assistência em excelência, visando obter resultados de qualidade e um melhor progresso para as crianças em risco. A assistência farmacêutica direcionada para pacientes pediátricos estabelece um enorme desafio para a farmácia clínica, pois exige especialidades diferenciadas em relação aos demais pacientes, tanto do ponto de vista fisiológico e farmacológico próprios

da pediatria, quanto das particularidades de posologia, via de administração e etc. (MENESES, 2014).

Por tanto, segundo Meneses (2014) existem inúmeros situações que se mostram como oportunidades de atuação para o Farmacêutico Clínico auxiliar a equipe de saúde. É possível citar a pesquisa de doses, forma farmacêutica mais indicada para o público pediátrico, das técnicas de administração, e ainda nas questões em relação à farmacovigilância. Logo, a presença de um Farmacêutico realizando um acompanhamento farmacoterapêutico individualizado, poderia reduzir cada vez mais erros de medicação ou associados à farmacoterapia.

Diante do exposto este trabalho tem como objetivo fazer um levantamento sobre a importância e atuação do Farmacêutico Clínico em Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas (UTIP), a importância dessas intervenções e do acompanhamento terapêutico.

2 | MÉTODOS

Foram desenvolvidas cinco etapas para realização dessa revisão: seleção de hipótese ou questão norteadora para a revisão; seleção dos estudos que irão compor a amostra de acordo com os critérios pré-definidos; definição das características dos estudos; análise e interpretação dos resultados; e, relato da revisão para apresentação dos resultados.

Com o intuito de elaborar a questão norteadora desta pesquisa, aplicou-se a estratégia PICO determinando, assim, como a população “crianças”, como intervenção “cuidado a saúde” e como desfecho “atuação farmacêutica em unidade de terapia intensiva”. Desta forma, a questão principal determinada é: Como a atuação do Farmacêutico Clínico auxilia no cuidado a saúde de crianças em terapia intensiva?

A busca dos artigos publicados foi realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line/National Library of Medicine MEDLINE/PUBMED e Scientific Eletronic Library Online SCIELO.

Foram elegíveis estudos publicados em português e inglês, no período entre janeiro de 2008 e dezembro de 2017, utilizando os seguintes descritores e suas combinações usando os operadores booleanos AND: Farmacêuticos, Cuidados Farmacêuticos, Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica, Pharmacists, Pharmaceutical Services e Pharmaceutical Services.

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos publicados nos últimos dez anos publicados e indexados nas referidas bases de dados que estivessem em português ou inglês; artigos originais que estivessem na íntegra, que retratassem a temática referente à revisão integrativa.

Os critérios de não inclusão definidos foram: trabalhos de conclusão de curso, teses

e dissertações, série de casos, relatos de casos informais, capítulos de livros, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos.

Como critérios de exclusão utilizamos: artigos repetidos em mais de uma base de dados e aqueles que não atendiam ao assunto pesquisado.

Os artigos selecionados foram analisados inicialmente e verificado se obedeciam rigorosamente aos critérios de inclusão apresentados, posteriormente foi realizada a leitura do título e do resumo de cada artigo científico, com o intuito de verificar a sua adequação com a pergunta norteadora. Os artigos selecionados tiveram seus dados sintetizados em uma Planilha do Excel onde foram extraídas informações quanto título, autoria, objetivos e resultados/conclusão, para resumir os dados dos artigos selecionados e com o objetivo de garantir que toda a informação relevante fosse extraída.

Com o intuito de determinar a relevância dos artigos capturados nas bases de dados pesquisadas, examinadores realizaram a síntese dos dados de interesse de forma independente, seguida pela análise temática dos artigos, onde foram discutidos. Todos os itens foram arquivados em Microsoft Word®2010 e os resultados foram apresentados sob a forma descritiva.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada reportou a 292 artigos que foram submetidos a análise de título e resultou na exclusão de 276 artigos que não se enquadravam na temática da pesquisa. Desta forma, realizou-se a leitura de 16 artigos e destes excluíram-se 10 artigos que estavam fora da temática central deste estudo.

Foram incluídos neste estudo 06 artigos provenientes das bases de dados MEDLINE e PUBMED. A pesquisa não reportou a resultados que se enquadrassem no estudo nas bases de dados LILACS e SCIELO. Os artigos que foram analisados estão descritos na Tabela 1.

Título	Autores	Ano de publicação
Development of a compatibility chart for intravenous Y-site drug administration in a pediatric intensive care unit.	MANRIQUE-RODRÍGUEZ, Silvia; SÁNCHEZ-GALINDO, Amelia; et al.	2012
Evaluation of a pharmacist-managed methadone taper*.	STEINECK, Katherine J; SKOGLUND, Angela K; et al.	2014
Pediatric drug-related problems: a multicenter study in four French-speaking countries.	PROT-LABARTHE, Sonia; DI PAOLO, Ermindo R; et al.	2013
Reducing prescribing errors in the paediatric intensive care unit: an experience from Egypt.	ALAGHA, Hala Zakaria; BADARY, Osama Ahmed; et al.	2011
Risk and pharmacoeconomic analyses of the injectable medication process in the paediatric and neonatal intensive care units.	GIORGI, Isabella De; FONZO-CHRISTE, Caroline; et al.	2010

Tabela 1: Artigos incluídos no estudo.

Os artigos analisados avaliaram a atuação do Farmacêutico em Unidades de Terapias Intensivas (UTI) Pediátricas destacando benefícios da presença deste profissional exercendo atividades clínicas junto à equipe multiprofissional. Nenhum dos artigos incluídos neste estudo expôs prejuízos ou falhas na prática da assistência em saúde ligadas diretamente à presença do Farmacêutico na UTI Pediátrica.

A utilização de medicamentos injetáveis em UTI's é grande e muitas vezes pode representar um problema para o público pediátrico uma vez que a quantidade acessos venosos mostra-se limitada. Desta forma, problemas como incompatibilidades medicamentosas entre medicamentos injetáveis são enfrentados por UTI's pediátricas rotineiramente. Manrique-Rodríguez et al. (2012) relatam em seu trabalho as dificuldades enfrentadas pela UTI Pediátrica e pelos serviços de farmácia para detectar e gerenciar problemas relacionamento a administração de substancias incompatíveis. Problemas como estes podem trazer danos ao paciente e com a finalidade de solucionar, os autores propuseram e criaram uma tabela de consulta para os profissionais de saúde que trabalham na UTI do Hospital em estudo.

Em situações como estas o Farmacêutico mostra-se como profissional provedor de informações a respeito de medicamentos e age prevenindo possíveis danos relacionados à terapia medicamentosa (MANRIQUE-RODRÍGUEZ et al., 2012). O estudo realizado por Alagha et al. (2011) também traz resultados positivos que mostram o Farmacêutico exercendo atividades de cunho educativo, quando refere-se à utilização segura de medicamentos. É possível ver nestes resultados que fornecendo informações didáticas e simples sobre uso de medicamentos a profissionais prescritores foi possível notar avanços nos requisitos de uma prescrição segura. (ALAGHA et al., 2011).

Um estudo realizado no Hospital Infantil Amplatz da Universidade de Minnesota – Estados Unidos da América, entre 2010 e 2011, demonstrou que o Farmacêutico foi capaz de otimizar a terapia medicamentosa de pacientes pediátricos, reduzindo o tempo de desmame de um analgésico opióide por meio da implantação de um protocolo de desmame. Foi observado não somente diferença estatística após esta intervenção da equipe de Farmacêuticos, como também diferenças clínicas relacionadas ao tempo de utilização do fármaco. (STEINECK et al., 2014).

Neste cenário o Farmacêutico auxiliava a equipe com avaliação da retirada do fármaco e no controle dos sintomas da síndrome de abstinência, quando ocorria. Os autores observaram redução no tempo de utilização do medicamento, na quantidade de doses utilizadas e no aparecimento de síndrome de abstinência. (STEINECK et al., 2014).

Nota-se desta forma ganho na qualidade da terapia medicamentosas e na segurança da terapia. Convergingo com o mesmo pensamento, Prot-Labarthe et al. (2013) afirma que as intervenções farmacêuticas colaboram com a otimização da terapia medicamentosas, e acrescenta as vantagens farmacoeconômicas destas intervenções.

A prevenção de erros durante a utilização de medicamentos e conseqüentemente a promoção de segurança dos pacientes a estes expostos foram relatados em quatro das pesquisas incluídas neste estudo. Uma pesquisa desenvolvida em Cairo, no Egito, avaliou a ocorrência de erros relacionados a utilização de medicamentos antes da intervenção de Farmacêuticos Clínicos e após a intervenção. Os autores concluíram que após a intervenção da equipe de Farmacêuticos a taxa de erro de todos os medicamentos diminuiu. (ALAGHA et al., 2011).

Alagha et al. (2011) pontuam que talvez a alta incidência de erros em uma UTI Pediátrica esteja relacionado com a sobrecarga de trabalho de todos os profissionais da equipe, incluindo profissionais prescritores, e que a presença de um Farmacêutico em todas as etapas da utilização de medicamentos seria uma alternativa para barrar estes tipos de erros.

Com conclusão parecida, de que o Farmacêutico auxilia em todas as etapas da utilização de medicamentos diminuindo erros, um estudo de coorte prospectivo foi realizado em um Hospital Universitário Pediátrico e tinha por objetivo observar a incidência de erros durante a utilização de medicamentos. Avaliaram a ocorrência de erros antes e após intervenção farmacêutica e foi demonstrado que a presença de um Farmacêutico Clínico em tempo integral na UTI Pediátrica diminuiu erros graves. (KAUSHAL et al., 2008).

Um estudo multicêntrico prospectivo foi desenvolvido em quatro Centros de Pediatria em países diferentes (França, Canadá, Suíça e Bélgica) avaliou a incidência de erros relacionados a utilização de medicamentos. Neste, foi relatado que a administração errada, ausência de terapia quando havia indicação e doses erradas foram os mais comumente encontrados. Desta forma, observaram vantagens clínicas na presença do Farmacêutico atuando dentro da UTI e relataram que as intervenções dos Farmacêuticos clínicos destas unidades mais registradas foram relacionadas à otimização da terapia, adição de medicamentos e ajustes de doses. (PROT-LABARTHE et al., 2013).

Com objetivo semelhante foi realizado um estudo de análise de risco, em Genebra, que avaliou os riscos envolvidos em toda as etapas de utilização de medicamentos, desde a prescrição, transcrição, preparo, administração até o armazenamento de medicamentos. Observou-se que as falhas mais críticas referiam-se principalmente ao preparo, seguida da administração e transcrição. Erros como: contaminação microbiana, erros de dosagem, erros de diluição, erros de rotulagem, erros de seleção, incompatibilidades físico-químicas, velocidade de infusão errada e medicamento administrado duas vezes foram observados. (GIORGI et al., 2010).

Os autores observaram benefícios e categorizaram a atuação do Farmacêutico

Clínico como a maneira com melhor custo-eficácia para reduzir a criticidade da utilização de medicamentos injetáveis. (GIORGI et al., 2010). Novamente a atuação do Farmacêutico clínico foi citada como estratégia de farmacoeconomia, assim como citado por Prot-Labarthe et al. (2013).

4 | CONCLUSÃO

Concluiu-se que os artigos incluídos neste estudo mostram ideias convergentes com relação à atuação clínica do Farmacêutico em Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas, trazendo dados que comprovam a importância da presença deste profissional como membro atuante da equipe multiprofissional.

Observou-se benefícios que vão desde a provisão de informações a respeito de medicamento até ganhos farmacoeconômicos para a instituição hospitalar, sem deixar de fora o foco para a promoção de qualidade e segurança da assistência em saúde prestada ao paciente pediátrico.

Notou-se a escassez de estudos voltados para esta atuação farmacêutica em UTI Pediátrica nas bases de dados consultadas, o que demonstra que mais estudos devem ser elaborados com esta temática uma vez que percebe-se resultados positivos e impactantes.

REFERÊNCIAS

- ALAGHA, Hala Zakaria; et al. **Reducing prescribing errors in the paediatric intensive care unit: an experience from Egypt**. *Acta Paediatr*, v. 100, n. 10, p. 169-74, Out. 2011.
- FIDELES, Giovanni Montini Andrade et al. **Recomendações farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas**. Scielo, Fortaleza, 16 de abr. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n2/10103-507X-rbti-27-02-0149.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2018.
- GIORGI, Isabella De; et al. **Risk and pharmacoeconomic analyses of the injectable medication process in the paediatric and neonatal intensive care units**. *International Journal for Quality in Health Care*, v. 22, n. 3, p. 170-178, Abril. 2010.
- KAUSHAL, Rainu; et al. **Unit-based clinical pharmacists' prevention of serious medication errors in pediatric inpatients**. *American Journal of Health-System Pharmacy*, v. 65, n.13, p. 1254-1260. 2008.
- LEIRA PEREIRA, Leonardo Régis et al. **Da Botica à Clínica Farmacêutica. 1. ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO BRASIL Política, Gestão e Clínica**. 2016. ed. Santa Catarina: Editora UFSC, 2016. cap. 3, p. 92-114. v. V. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/187553/5%20-%20Atua%C3%A7%C3%A3o%20cl%C3%ADnica%20do%20farmac%C3%AAutico%20e-book.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 08 ago. 2018.
- MANRIQUE-RODRÍGUEZ, Silvia; et al. **Development of a compatibility chart for intravenous Y-site drug administration in a pediatric intensive care unit**. *J Infus Nurs*, v. 35, n. 2, p. 109-14, Mar-Abr. 2012.

MENEZES, Catarina Mont´alverne de Sequeira Lemos de. **O papel do farmacêutico clínico na terapêutica farmacológica em pediatria**.Recil, Lisboa, 12 de dez. 2014. Disponível em: <<http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/5848?show=full>>. Acesso em: 08 ago. 2018.

PROT-LABARTHE, Sonia; et al. **Pediatric drug-related problems: a multicenter study in four French-speaking countries**. International journal of clinical pharmacy, v. 35, n. 2, p. 251-259, 2013.

RODRIGUES, João Paulo Vilela; PEREIRA. Leonardo Régis Leira. **Farmácia Clínica em Ambiente Hospitalar: Perspectivas e Estratégias para Implementação**. Academia.edu, São Paulo, mar. 2017. Disponível em: <http://www.academia.edu/28587672/Farm%C3%A1cia_Cl%C3%ADnica_em_Ambiente_Hospitalar_Perspectivas_e_Estrat%C3%A9gias_para_Implementa%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 08 set. 2018.

STEINECK, Katherine J; et al. **Evaluation of a pharmacist-managed methadone taper***. Pediatr Crit Care Med, v. 15, n. 3, p. 206-10, Março. 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão à medicação 116

Adesivo transdérmico 116

Aloe vera 3, 8, 9, 11, 12, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26

Antimicrobianos 4, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 155, 191, 193, 194, 201, 238, 241

Argila verde 3, 52, 53, 54, 56, 57, 242, 244, 245

Assistência farmacêutica 2, 3, 6, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 64, 69, 70, 73, 76, 88, 93, 96, 97, 105, 106, 139, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 227, 257

Atenção farmacêutica 27, 29, 31, 34, 37, 38, 42, 44, 62, 67, 75, 95, 96, 97

Automedicação 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 50, 51, 62, 186, 190, 221, 222, 228, 233

B

Biomarcadores 6, 163, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 201

C

Camellia sinensis 213, 214, 215, 216, 219, 220

Câncer 20, 23, 125, 126, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 146, 154, 156, 169, 174, 175, 177, 179, 188, 208, 209, 216

Câncer de colo do útero 125

Chá verde 6, 120, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Corticosteroides 197, 199, 200, 209, 230, 231, 232, 233, 234, 238

Critério de beers 181, 187

Cúrcuma 6, 203, 204, 205, 206, 211, 212

Curcumina 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210

D

Dermatite seborreica 3, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Diagnóstico 5, 20, 30, 60, 61, 63, 65, 67, 95, 96, 97, 98, 100, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 158, 159, 160, 163, 167, 177, 198, 199, 200, 228

Direito à saúde 169, 170, 171, 179

Doenças intestinais 203, 210

Dopamina 95, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 164

E

Esquizofrenia 5, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 166, 167, 168

F

Farmacêutico 2, 3, 4, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 58, 59, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105, 145, 146, 156, 182, 187, 190, 227, 230, 231, 239, 240, 252, 253

Formulação farmacêutica 116

I

Infecção por papillomavirus humano 125

Interação medicamentosa 31, 33, 46, 47, 181, 186

Interleucina 191, 193, 207

J

Judicialização da saúde 6, 169, 171, 172, 180

K

Kava-kava 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

L

Lapachol 136, 137, 138, 139, 140, 144, 146

M

Melissa officinalis 7, 248, 249, 250, 253, 254, 255, 256

Membrana 4, 108, 109, 120, 127, 224

MIPs 44, 45, 46, 47, 48, 50

O

Óleos essenciais 3, 7, 52, 53, 55, 56, 57, 146, 241, 242, 243, 245, 246, 247

P

Passiflora incarnata 7, 248, 249, 253, 254, 255, 256, 257

PCL 4, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Pediatria 87, 89, 92, 94

Piper methysticum 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Polímeros 11, 12, 109, 115

População idosa 98, 181, 182, 183, 185, 189, 225

Pró-calcitonina 191, 193, 195, 200, 201

Psicotrópicos 221, 222, 223, 227, 229

S

Saúde primária 58, 59, 60, 61

T

Tazobactam 4, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Tratamento 3, 4, 6, 7, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 38, 40, 44, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 88, 95, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 116, 117, 118, 120, 122, 132, 133, 145, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178, 182, 187, 190, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 207, 210, 213, 214, 215, 219, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257

Tratamento da acne 54, 56, 57, 241, 242, 243, 245, 246, 247

U

Unidades de terapia intensiva pediátrica 87, 88, 89

Uso racional 3, 7, 1, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 77, 78, 85, 88, 96, 105, 230, 231, 232, 238, 239, 240, 255

Uso racional de medicamentos 3, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 50, 51, 63, 88, 105, 223, 230, 231, 238, 240

Uso tópico 5, 15, 136, 137, 138

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 