

# Enfermagem:

Processos, Práticas e Recursos

3

Samira Silva Santos Soares  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

# Enfermagem:

Processos, Práticas e Recursos

3

Samira Silva Santos Soares  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **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. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> 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. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
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 Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Enfermagem: processos, práticas e recursos 3

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Samira Silva Santos Soares

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E56 Enfermagem: processos, práticas e recursos 3 /  
Organizadora Samira Silva Santos Soares. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-925-7

DOI 10.22533/at.ed.257212303

1. Enfermagem. I. Soares, Samira Silva Santos  
(Organizadora). II. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://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.

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Enfermagem: Processos, Práticas e Recursos” reúne 76 artigos científicos originais, produzidos por acadêmicos, professores e pesquisadores de diversas Instituições de Ensino Superior (IES).

A obra foi dividida em 3 (três) volumes, de modo que o volume 1, concentra estudos relacionados à Saúde da Mulher e da Criança; o volume 2, trata especialmente sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e as estratégias educativas utilizadas pelo enfermeiro em seu cotidiano laboral. O volume 3 por sua vez, aborda a prática da enfermagem nos mais variados setores e enfatiza questões ligadas à Saúde do Trabalhador e a Segurança do Paciente.

Desse modo, a coleção “Enfermagem: Processos, Práticas e Recursos” tece importantes discussões e possibilita reflexões sobre a complexidade do trabalho em saúde e, em especial, no âmbito da Enfermagem, visando contribuir com o fortalecimento deste campo. Ademais, os capítulos articulam problemáticas que impactam na formação e no exercício profissional do enfermeiro, em seus mais distintos cenários de inserção laboral.

Sabe-se o quão importante é a divulgação científica, por isso destaco o compromisso da Atena Editora em oferecer uma ótima experiência aos pesquisadores, otimizando canais acessíveis de comunicação e uma plataforma consolidada e confiável, além de uma rápida resposta – fundamental para que os dados não fiquem obsoletos.

Agradecemos por fim, o empenho dos autores para o desenvolvimento dessa obra. Explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico dos processos, práticas e recursos relacionados à Enfermagem e os impulse ao desenvolvimento de novas e brilhantes pesquisas.

Samira Silva Santos Soares

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: UMA VISÃO DA ENFERMAGEM**

Joyce Marciano Monte  
Gabriela Cristina Souza Virgílio  
Breno Piovezana Rinco  
Raphael da Silva Affonso  
Lustarllone Bento de Oliveira  
Larissa Leite Barbosa  
Eleuza Rodrigues Machado

**DOI 10.22533/at.ed.2572123031**

### **CAPÍTULO 2..... 18**

#### **IMPLANTAÇÃO DE BIOBANCO EM UM LABORATÓRIO DE SAÚDE PÚBLICA: DESCRIÇÃO PRELIMINAR**

Candida Maria Abrahão de Oliveira  
Mônica Cristina da Gama Pureza  
André Antônio Corrêa das Chagas  
Maria de Jesus de Sousa Brasil  
Kemere Marques Vieira Barbosa  
Heloisa Marceliano Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.2572123032**

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### **DIMINUIÇÃO DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO COM O USO DA AURICULOTERAPIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Leugim Teles Miranda  
Luana de Oliveira Silva  
Michel David Frias Guerra  
Misael Medeiros da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.2572123033**

### **CAPÍTULO 4..... 32**

#### **SEPSE ASSOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Pamela Nery do Lago  
Marlene Simões e Silva  
Regina de Oliveira Benedito  
Ronaldo Antônio de Abreu Junior  
Edma Nogueira da Silva  
Samanntha Lara da Silva Torres Anaisse  
Diélig Teixeira  
Sabrina Macambira Guerra da Rocha  
Lana Rose Cortez de Farias  
Ana Paula Ferreira Marques de Araújo  
Fernanda Carneiro Melo

Juliane Guerra Golfetto

**DOI 10.22533/at.ed.2572123034**

**CAPÍTULO 5..... 41**

**A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O PACIENTE HIPERTENSO: CONHECIMENTO E ADESÃO**

Gracione de Souza Silva

Mateus de Paula Von Glehn

Breno Piovezana Rinco

Gabriela Cristina Souza Virgílio

Raphael da Silva Affonso

Lustarllone Bento de Oliveira

Larissa Leite Barbosa

Eleuza Rodrigues Machado

**DOI 10.22533/at.ed.2572123035**

**CAPÍTULO 6..... 57**

**PACIENTES COM HISTÓRIA DE INTOXICAÇÃO NO PIAUÍ, PERÍODO DE 2015 E 2016**

Rosemarie Brandim Marques

Vinícius Leal Veloso

Lucas Moura Santana

Antonio Luiz Martins Maia Filho

**DOI 10.22533/at.ed.2572123036**

**CAPÍTULO 7..... 64**

**ENFERMEIRO INTENSIVISTA: ESTRESSE EM TEMPO DE PANDEMIA**

Geraldo Vicente Nunes Neto

Raquel da Silva Cavalcante

Ayanne Karla Ferreira Diniz

Marília Cruz Gouveia Câmara Guerra

Júlio César Bernardino da Silva

Jaqueline Figueirôa Santos Barbosa de Araújo

Fagner Arruda de Lima

Álisson Vinícius dos Santos

Edson Dias Barbosa Neto

Fernanda Caroline Florêncio

Yalle Laryssa Florencio Silva

Thâmara Silva Bezerra de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.2572123037**

**CAPÍTULO 8..... 74**

**CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS INTRA-HOSPITALARES DE UM HOSPITAL PÚBLICO SOBRE ATENDIMENTO PRIMÁRIO DO TRAUMA: XABCDE**

Tais Cristina Corrêa

João Paulo Soares Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.2572123038**

**CAPÍTULO 9..... 88**

**DO ACOLHIMENTO AO ENCAMINHAMENTO: O ATENDIMENTO DOS PROFISSIONAIS ENFERMEIROS ÀS TENTATIVAS DE SUICÍDIO: REVISÃO DE LITERATURA**

Diego da Silva Trovão

Margareth Santos de Amorim

**DOI 10.22533/at.ed.2572123039**

**CAPÍTULO 10..... 99**

**A INFLUÊNCIA DA ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL DAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS NO RITMO CIRCADIANO DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Ana Isabel Canelas Rocha

Maria Catarina Ferreira Moreira

Maria Noémia Monteiro Baptista

Marta Rodrigues da Siva Pinto

João Filipe Fernandes Lindo Simões

**DOI 10.22533/at.ed.25721230310**

**CAPÍTULO 11 ..... 112**

**INFLUÊNCIA DO RUÍDO DAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS NO SONO E REPOUSO DAS PESSOAS EM SITUAÇÃO CRÍTICA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Alexandre Miguel Coutinho Pereira

Eduardo da Silva Gomes

Emanuel António Falcão Carneiro

Mário Filipe Costa Ramalho

João Filipe Fernandes Lindo Simões

**DOI 10.22533/at.ed.25721230311**

**CAPÍTULO 12..... 125**

**CONTRADIÇÕES DO MUNDO DO TRABALHO: A ÓTICA DO EGRESSO DE ENFERMAGEM**

Ariane da Silva Pires

Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza

Helena Ferraz Gomes

Eugenio Fuentes Pérez Júnior

Francisco Gleidson de Azevedo Gonçalves

**DOI 10.22533/at.ed.25721230312**

**CAPÍTULO 13..... 140**

**SOFRIMENTO MORAL DE ENFERMEIROS DE CLÍNICAS CIRÚRGICAS E AS ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO**

Nayara Cardoso Amorim

Cristiane Maria Amorim Costa

Bárbara Rodrigues Alves Mesquita

Elizabeth Rose Costa Martins

Raphaela Nunes Alves

Thelma Spíndola

Elizabeth Pimentel da Silva  
Barbara Cristina Gonçalves dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.25721230313**

**CAPÍTULO 14..... 154**

**DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO – DORT NOS  
PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM NA ÁREA HOSPITALAR**

Gracy Kelly Almeida Fonseca  
Maria Júlia Nascimento Cupolo

**DOI 10.22533/at.ed.25721230314**

**CAPÍTULO 15..... 165**

**ACOLHIMENTO E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO EM SERVIÇOS DE EMERGÊNCIAS  
HOSPITALARES**

Núbia Santos Moraes  
Tatiana Almeida Couto

**DOI 10.22533/at.ed.25721230315**

**CAPÍTULO 16..... 183**

**ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DO NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE PARA  
FORTALECER PRÁTICAS ASSISTENCIAIS SEGURAS**

Suzeline Ferreira  
Daniela dos Santos Souza  
Francielle Schaefer

**DOI 10.22533/at.ed.25721230316**

**CAPÍTULO 17..... 185**

**CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA:  
PERSPECTIVAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM**

Carina Gheno Pinto  
Jaqueline Herter Soares Grimm  
Marina Calegari da Rosa  
Diogo da Rosa Viana  
João Nunes Maidana Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.25721230317**

**CAPÍTULO 18..... 196**

**INVESTIGAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS OCORRIDOS NA UNIDADE DE TERAPIA  
INTENSIVA DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE BRASÍLIA**

Victor Guimarães Antônio da Silva  
Filipe Aurélio de Sá Aquino  
Priscilla Cartaxo Pierri Bouchardet  
Ana Helena Brito Germoglio  
Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva  
Janine Araújo Montefusco Vale  
Noriberto Barbosa da Silva  
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

**DOI 10.22533/at.ed.25721230318**

<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>209</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA NOS LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS</b>	
Danubio Oliveira dos Santos de Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25721230319</b>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>216</b>
<b>DEPRESSÃO: FATORES PREDISPOANTES EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM</b>	
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão	
Diana Alves de Oliveira	
Fabrício e Silva Ferreira	
Fabiana Pereira da Silva	
Fábio Batista Miranda	
Wochimann de Melo Lima Pinto	
Patrick Leonardo Nogueira da Silva	
Thãmara Silva Ribeiro Ramos	
Carolina dos Reis Alves	
Adélia Dayane Guimarães Fonseca	
Aurelina Gomes e Martins	
Ana Izabel de Oliveira Neta	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25721230320</b>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>222</b>
<b>ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS, LABORAIS E DE SAÚDE DE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM INSERIDOS EM UMA ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR</b>	
Silvio Arcanjo Matos Filho	
Ninalva de Andrade Santos	
Bárbara Santos Figueiredo Novato	
Eloá Carneiro Carvalho	
Karla Biancha Silva de Andrade	
Sandra Regina Maciqueira Pereira	
Thereza Christina Mó Y Mó Loureiro Varella	
Jane Marcia Progiante	
Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25721230321</b>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>233</b>
<b>COMPREENDENDO OS DESAFIOS A EQUIPE DE ENFERMAGEM NAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANENCIA SOBRE ATENDIMENTO EM PRIMEIROS SOCORROS</b>	
Irani Ferreira de Souza	
João Paulo Soares Fonseca	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25721230322</b>	
<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>250</b>
<b>AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO ACERCA DA BIOSSEGURANÇA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Mayra Costa Rosa Farias de Lima	
Rayana Gonçalves de Brito	

Camila Paes Torres  
Beatriz Gomes de Vasconcelos  
Erasmus Greyck Oliveira Xavier  
Anderson Araújo Corrêa  
Francisca Natalia Alves Pinheiro  
Loren Rebeca Anselmo do Nascimento  
Ingrid da Silva Leite  
Isadora Ferreira Barbosa  
Otoniel Damasceno Sousa  
Sávio José da Silva Batista

**DOI 10.22533/at.ed.25721230323**

**CAPÍTULO 24.....262**

**LESÕES POR PRESSÃO OCORRIDAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BRASÍLIA**

Filipe Aurélio de Sá Aquino  
Victor Guimarães Antônio da Silva  
Priscilla Cartaxo Pierri Bouchardet  
Janine Araújo Montefusco Vale  
Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva  
Noriberto Barbosa da Silva  
Joana D'arc Gonçalves da Silva  
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

**DOI 10.22533/at.ed.25721230324**

**CAPÍTULO 25.....273**

**SISTEMAS DE CUIDADO NO MEIO RURAL: PERSPECTIVAS PARA A ENFERMAGEM**

Josué Barbosa Sousa  
Luani Burkert Lopes  
Janine Kutz  
Vitória Peres Treptow  
Nivea Shayane Costa Vargas  
Camila Timm Bonow  
Angela Roberta Alves Lima  
Rita Maria Heck

**DOI 10.22533/at.ed.25721230325**

**CAPÍTULO 26.....280**

**LESÃO DE PELE, O NOVO CONCEITO**

Daiane Maria Iachombeck  
Fernanda Vandresen

**DOI 10.22533/at.ed.25721230326**

**CAPÍTULO 27.....292**

**CUIDADOS DA ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA (IRC) EM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE (HD)**

Bruno Borges do Carmo  
Ruth Verdán Lima Araújo

Adriene Aparecida Silva Nascimento da Cunha

**DOI 10.22533/at.ed.25721230327**

<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>304</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>305</b>

## CUIDADOS DA ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA (IRC) EM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE (HD)

*Data de aceite: 19/03/2021*

*Data de submissão: 03/01/2021*

### **Bruno Borges do Carmo**

Centro Universitário São José de Itaperuna –  
UNIFSJ  
Itaperuna – Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/7258190235369158>

### **Ruth Verdan Lima Araujo**

Centro Universitário São José de Itaperuna –  
UNIFSJ  
Itaperuna – Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/5836189158790307>

### **Adriene Aparecida Silva Nascimento da Cunha**

Centro Universitário São José de Itaperuna –  
UNIFSJ  
Itaperuna - Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/9717056833655364>

**RESUMO:** Objetivou-se no presente estudo descrever os cuidados de enfermagem ao paciente durante a terapia hemodialítica. Trata-se de uma revisão literária sobre a insuficiência renal crônica através de artigos científicos, livros com publicações entre os anos de 2005 e 2018 e Portarias do Ministério da Saúde. A Insuficiência Renal Crônica leva o paciente a um grande sofrimento, uma vez que o tratamento de hemodiálise exige muito do paciente, motivando esse estudo na busca de diversos tratamentos, para uma maior orientação à população. O presente trabalho relata a morfologia renal,

apresentando a hemodinâmica e fisiopatologia renal, bem como o tratamento do paciente com Insuficiência Renal Crônica pela hemodiálise. A Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE) é de fundamental importância, cabendo ao Enfermeiro realizar os diagnósticos de enfermagem e elaborar as intervenções necessárias, o que é objeto de estudo desse trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; Insuficiência Renal Crônica (IRC); Hemodiálise (HD).

### **NURSING CARE FOR PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY INSUFFICIENCY (CRF) UNDER TREATMENT OF HEMODIALYSIS (HD)**

**ABSTRACT:** The objective of this study was to describe the nursing care of the patient during hemodialysis therapy. It is a literary review about chronic renal failure through scientific articles, books with publications between 2005 and 2018 and Ordinances of the Ministry of Health. Chronic Renal Failure leads the patient to great suffering, since the hemodialysis treatment demands a lot from the patient, motivating this study in the search of several treatments, for a greater orientation to the population. The present work reports the renal morphology, presenting the hemodynamics and renal physiopathology, as well as the treatment of the patient with Chronic Renal Failure by hemodialysis. The Systematization of Nursing Assistance (SAE) is of fundamental importance, being the Nurse responsible for making the nursing diagnoses and elaborate the necessary interventions, which is the object of study of this work.

**KEYWORDS:** Nursing; Chronic Renal Failure; Hemodialysis.

O presente estudo tem como objetivo divulgar os principais cuidados da enfermagem com pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. Os objetivos específicos buscam descrever a insuficiência renal crônica e o tratamento de hemodiálise; descrever a morfologia renal, o funcionamento renal e seu estado fisiopatológico; destacar as complicações da hemodiálise e mostrar os aspectos emocionais e clínicos envolvidos dos pacientes.

A problemática é focada no tratamento da hemodiálise no paciente com insuficiência renal crônica, que é a terapia renal substitutiva mais utilizada em pacientes renais crônicos, e é um tratamento paliativo por não recuperar de forma integral a saúde, o que leva a um desgaste físico e emocional do paciente e seus familiares.

As complicações do tratamento podem ocorrer e são resultantes da circulação extracorpórea e da remoção de grande volume de líquidos em um espaço de tempo muito curto e os óbitos são causados principalmente por complicações cardiovasculares, uma vez que, a IRC acarreta falência em demais órgãos, o que torna ainda mais relevante o estudo em questão, sendo um grande problema de saúde pública, devido as altas taxas de morbidade e mortalidade.. Exposto isso, pode-se perguntar até que ponto, os cuidados da enfermagem, durante a terapia hemodialítica, são essenciais?

A metodologia utilizada tem base em estudos de revisão literária, com finalidade de reunir aspectos relacionados a doença renal crônica e os cuidados da enfermagem no durante o tratamento do paciente.

Os principais autores abordados nesse estudo foram Guyton (2011); Amorim e Cheregatti (2015); Freitas e Mendonça (2016); Boita e Telles (2015); Barros (2018); Becker (2015); Aires (2012); Danski (2017); Freitas (2011); Koeppen (2009); Marques (2010); Pereira (2017); Nascimento e Marques (2005); Miniz (2015); Roso (2013); Stanfield (2013); Silva (2016); Sleutjes (2008); e Silva (2015).

## 1 | MORFOLOGIA DO SISTEMA URINÁRIO

### 1.1 Órgãos do sistema urinário e anatomia Renal

A formação do sistema urinário humano compreende órgãos que trabalham a fim de proporcionar um equilíbrio homeostático (GUYTON E HALL 2011). Os órgãos que trabalham nesse processo são dois rins, dois ureteres, uma bexiga urinária e a uretra (STANFIELD, 2013).

Os rins são os órgãos responsáveis pela manutenção do volume e da composição do fluido extracelular do indivíduo dentro dos limites fisiológicos compatíveis com a vida. A quantidade de urina eliminada são consequência do papel regulador do rim (AIRES, 2012, p.680).

Os rins se localizam na parede abdominal, fora da cavidade do peritônio, pesando cerca de 150 gramas. O lado medial do rim é nomeado como hilo renal, onde podemos encontrar veias e artérias renais, nervo e a parte superior do ureter. A região externa do rim é chamada de cortical e a interna de medular (GUYTON E HALL, 2011).

Para que a função renal seja bem realizada é preciso da atuação dos néfrons, que são unidades funcionais dos rins, formado pelo corpúsculo renal, túbulo proximal, alça de Henle, túbulo distal e por fim o sistema do ducto coletor, sendo o corpúsculo formado pelos capilares glomerulares e pela cápsula de Bowman (STANTON E KOEPPEN, 2009). Cada rim apresenta aproximadamente 1 milhão de néfrons (AMORIM E CHEREGATTI, 2015).

A artéria renal dá origem às artérias interlobares, que seguem entre as pirâmides, as artérias interlobares apresentam ramos em forma de arco, formando as chamadas artérias arqueadas, que se distribuem em artérias interlobulares, que levam o surgimento das arteríolas aferentes e posteriormente das arteríolas eferentes (AIRES, 2012).

## **1.2 Hemodinâmica renal, função tubular e hormonal**

O fluxo sanguíneo renal realiza várias funções importantes, sendo elas: Determinar a taxa de filtração glomerular; fornece oxigênio, hormônios e nutrientes para os néfrons e devolver gás carbônico, bem como o líquido e os solutos reabsorvidos à circulação geral; realizar transporte de substratos que serão excretados na urina participando da concentração e da diluição da mesma (STANTON E KOEPPEN, 2009).

A cada minuto, entram cerca de 1.200ml de sangue nos rins, o que corresponde a 600 ml de plasma, no entanto, são filtrados nos glomérulos apenas 120 ml de plasma, ou seja, cerca de 20% do total que chega aos rins. Os 80% restantes de plasma que não são filtrados atingem a arteríola eferente, seguindo para a circulação sistêmica (AIRES, 2012). Os túbulos renais e os glomérulos participam de muitas atividades, como a filtração glomerular, reabsorção tubular e a secreção tubular (SLEUTJES, 2008).

A eritropoietina é estimuladora para produção de eritrócitos através da medula óssea, a renina é produzida e secretada pelos rins, através das células justa glomerulares localizadas na arteríola aferente e trabalha na ativação do sistema renina angiotensina aldosterona que participa do controle da pressão arterial e do equilíbrio de sódio e potássio (STANTON E KOEPPEN, 2009).

Os rins são importantes também para ativação de vitamina D que regula os níveis de cálcio (Ca<sup>++</sup>) e fósforo (P) (STANFIELD, 2013). Sendo assim, o cálcio está envolvido nas principais reações do organismo, porém para sua absorção ser eficaz é essencial a atuação da vitamina D (BOITA E TELLES, 2015).

## **1.3 Estado fisiopatológico da função renal**

De acordo com Boita e Telles (2015) a perda da função renal leva a uma série de distúrbios resultantes do acúmulo de substâncias tóxicas não eliminadas pela urina e na deficiência na produção de hormônios específicos. A incapacidade dos rins de produzir o

calcitriol, leva a redução dos níveis desse hormônio, reduzindo logo a absorção de Cálcio pelo intestino, a eritropoietina em diminuição provoca o surgimento de anemia (STANTON E KOEPPEN, 2009).

O cálcio e o fósforo atuam em conjunto mantendo os ossos, dentes, coração e vasos sanguíneos em boas condições, porém, com a insuficiência renal crônica o fósforo se acumula no sangue e organismo não usa o cálcio de forma eficaz pelo fato do cálcio estar diminuído. O organismo tenta equilibrar retirando cálcio dos ossos para o sangue podendo assim causar doenças ósseas (BOITA E TELLES, 2015).

A falta de aldosterona resulta na perda renal de sódio extracelular o que proporciona na diminuição da pressão sanguínea, por outro lado a retenção de sódio e água causa hipertensão, assim como a carência na produção de prostaglandinas vasodilatadoras também leva ao desenvolvimento da hipertensão arterial (SILBERNAGL E LANG, 2006).

O sistema renina angiotensina adosterona corresponde a uma complexa rede hormonal com papel crucial nos mecanismos que regulam tanto a pressão arterial como o balanço hidroeletrólítico do organismo. (AIRES, 2012, p.755).

É denominada IFG a soma das intensidades da filtração de todos os néfrons em funcionamento, sendo, portanto, o índice da função renal. Para que possamos analisar a gravidade e o desenvolvimento da doença renal é fundamental conhecer a IFG do paciente. A filtração glomerular é a primeira etapa na formação de urina. Nos adultos, a IFG varia de 90 a 140 ml/min levando os glomérulos a filtrarem até 180 l de plasma a cada 24 horas (STANTON E KOEPPEN, 2009).

A nova Resolução na Portaria N<sup>o</sup>1.675 de 7 de junho de 2018 em seu Art. 62 relata que, *a classificação do estágio clínico da DRC, segundo a TFG, observará aos seguintes parâmetros:* I - DRC estágio 1: TFG  $\geq$  90 mL/min/1,73m<sup>2</sup> na presença de proteinúria e/ou hematúria ou alteração no exame de imagem; II - DRC estágio 2: TFG  $\geq$  60 a 89 mL/min/1,73m<sup>2</sup>; III - DRC estágio 3a: TFG  $\geq$  45 a 59 mL/min/1,73m<sup>2</sup>; IV - DRC estágio 3b: TFG  $\geq$  30 a 44 mL/min/1,73m<sup>2</sup>; V - DRC estágio 4: TFG  $\geq$  15 a 29 mL/min/1,73m<sup>2</sup>; e VI - DRC estágio 5: TFG < 15 mL/min/1,73m<sup>2</sup>.

O comprometimento da motilidade renal quando atinge outros órgãos, a IFG atinge valores menores que 15 ml/min 1,73m<sup>2</sup>, estabelecendo-se a falência funcional renal (FFR) e a perda funcional continua observado na doença renal terminal (DRT). Portanto, a queda da IFG pode ser o primeiro e único alerta de doença renal, sendo importante avaliar a FG sempre que houver suspeita de doença renal pois a perda de 50% dos néfrons reduz a IFG em apenas 25% (STANTON E KOEPPEN, 2009).

A queda só não é de 50% da IFG porque os néfrons restantes compensam a perda (STANTON E KOEPPEN, 2009). O acúmulo de ureia e creatinina no sangue são chamados de azotemia, as quais são responsáveis por causar efeitos na maioria dos órgãos do corpo, de modo que quanto maior for o acúmulo, maior serão os sintomas (FREITAS E

## 21 TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE NO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA (IRC)

### 2.1 Conceito da Insuficiência Renal Crônica (IRC) e da Hemodiálise (HD)

A insuficiência renal crônica (IRC) é a perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais (tubular, glomerular e endócrina). Tal perda tem como resultado processos adaptativos que até certo ponto mantém o paciente sem sintomas da doença até que tenham perdido cerca de 50% de sua função (REIS *et al*, 2016). As principais causalidades dessa insuficiência são a Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e as Glomerulonefrites (FREITAS E MENDONÇA, 2016).

A IRC é classificada segundo a Intensidade de filtração glomerular (IFG) menor que 90ml/min/1,73m<sup>2</sup> em um período de três meses ou mais pela inutilidade dos rins em conservarem o equilíbrio metabólico e hidroeletrolítico ocorrendo assim a uremia (ROSO *et al*, 2013).

A hemodiálise (HD) é uma técnica comum, cujo sangue é bombeado através de um acesso vascular para um filtro extracorpóreo conceituado dialisador, composto por uma membrana semipermeável, que remove as substâncias do metabolismo e a água em excesso devolvendo em seguida o sangue já filtrado ao paciente (REIS *et al*, 2016).

A hemodiálise é o uso de uma máquina que substitui a função do rim para remover as substâncias tóxicas do sangue, com o objetivo de ajudar a restaurar os nutrientes e metabólitos aos níveis normais. Para preparar um paciente para hemodiálise é preciso haver um acesso criado para levar o sangue para fora e para dentro do corpo (BOITA e TELLES, 2015, p.147).

Existem três tipos de acesso vascular: a fístula arteriovenosa (FAV), cateter venoso central e o enxerto AV (BOITA E TELLES, 2015). O acesso vascular mais indicado é a fístula arteriovenosa (FAV), por apresentar menor risco de complicações, porém na impossibilidade de confecção de uma FAV ou em situações de emergência, o cateter venoso central (CVC) é indicado (DANSKI *et al*, 2017).

De acordo com Freitas *et al* (2011), o CVC permite o tratamento dialítico imediato, mas só devem ser utilizados em último recurso, uma vez que se associam a um aumento da mortalidade por eventos cardiovasculares e infecciosos, já a FAV fornece o acesso vascular mais próximo do ideal, com capacidade de manter uma via desobstruída, menor custo de construção e manutenção e menor número de complicações.

### 2.2 O tratamento hemodialítico

De acordo com a Portaria 1.675 de 7 de junho de 2018, no seu Art. 84 diz que, durante o procedimento dialítico, o paciente não poderá ficar sem a disponibilidade dos

profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem.

A Instituição de saúde habilitada como “Atenção Especializada em DRC com hemodiálise - código 15.04” terá a seguinte equipe mínima: dois médicos, sendo 1 (um) o responsável técnico, ambos com especialização em nefrologia, comprovada por título e registrada pelo Conselho Regional Medicina - CRM; dois enfermeiros, sendo 1 (um) o responsável técnico, ambos com especialização em nefrologia, comprovada por título e registrada pelo Conselho Regional de Enfermagem - COREN; assistente social; psicólogo; nutricionista; e técnico de enfermagem. “(Resolução de DRC-Hemodiálise, Portaria nº 1675 de 7 de junho de 2018).

Os pacientes com IRC necessitam semanalmente de três a duas sessões de hemodiálise cujo tempo é estimado em aproximadamente entre 3 a 4 horas diárias (BOITA E TELLES, 2015). A fístula arteriovenosa é o principal acesso vascular do paciente em tratamento hemodialítico e sua preservação depende do cuidado tanto da enfermagem como do paciente (MUNIZ *et al*, 2015).

### 2.3 Condições clínicas, psicológicas e sociais do paciente com IRC

Conforme o avanço da insuficiência renal, os pacientes podem apresentar sintomas que mudam a sua vida. (FREITAS E MENDONÇA, 2016). Quando o paciente chega para o tratamento dialítico, 80% dos casos apresentam pressão arterial elevada. (MIYAHIRA *et al*, 2016). O fósforo é pouco retirado na hemodiálise, o que leva a hiperfosfatemia que é considerada bastante frequente, além dela surge também a hipocalcemia e a hiperpotassemia (BOITA E TELLES, 2015).

Diversos estudos demonstram que pacientes com doença renal crônica em hemodiálise, apresentam hipocalcemia, hiperfosfatemia pelo descontrole do balanço cálcio- fósforo e hiperpotassemia, os quais necessitam de cuidados especiais e nutricionais (BOITA E TELLES, 2015, p.145).

O paciente pode apresentar anemia decorrente da produção renal insuficiente de eritropoietina agravando para o surgimento de infecções (MUNIZ, 2015) pois ocorre diminuição da condição física e também da qualidade de vida que é comum em pacientes renais crônicos, com ou sem tratamento hemodialítico (MIYAHIRA *et al*, 2016).

De acordo com Freitas e Mendonça (2016), logo no início do tratamento existe um predomínio de sentimentos depressivos, dificultando a adaptação ao tratamento. Os pacientes ainda apresentam palavras negativas, medo de dependência econômica e de mudança visual de si, sendo que o estresse, angústia e a depressão pelos quais muitos pacientes passam são decorrentes de carência de informações sobre a doença, seu tratamento e sua possibilidade de vida.

O enfermeiro tem o papel imprescindível no que se refere às intervenções assistenciais do cuidado ao paciente, pois está à frente do planejamento e execução desses cuidados. O enfermeiro deve ainda estar atento e sensível as

fragilidades e sentimentos do paciente como: negação, frustração, depressão, entre outros (FREITAS E MENDONÇA, 2015, p.24).

A doença reflete prejuízo corporal e limitações (físicas envolve correr, andar, levantar peso, subir escadas entre outras), por que em geral, há afastamento do paciente de seu grupo social, de seu lazer e, às vezes, da própria família. (RIBEIRO, 2016). Nestes pacientes, a diminuição da capacidade funcional pode ser atribuída à uremia, às doenças cardiovasculares, à anemia, à fraqueza muscular, ao sedentarismo e à desnutrição (MUNIZ *et al*, 2015).

## **2.4 Principais complicações do tratamento de Hemodiálise no paciente com IRC**

Durante o tratamento de hemodiálise as complicações podem ser eventuais, e extremamente graves e fatais. (NASCIMENTO E MARQUES, 2005). Os riscos que os pacientes estão expostos durante a hemodiálise podem ser diversos, dentre os quais estão à infecção em cateter duplo lúmen, hipotensão e hipertensão arterial, febre, calafrios, arritmias cardíacas, hipoxemia, prurido, cefaleia, dor torácica e lombar, náuseas, vômitos, hipotermia e câimbras musculares (FREITAS E MENDONÇA, 2016). Segundo MIYAHIRA (2016), alguns pacientes chegam a falecer.

O excedente acúmulo de líquidos nos pacientes com a insuficiência renal em tratamento hemodialítico pode ocasionar intercorrências como hipotensão e câimbras devido a retirada de líquidos e eletrólitos. Assim podem surgir alterações cardiovasculares que poderão ser severas e irreversíveis (FREITAS E MENDONÇA, 2016, p.29).

A hipotensão é a complicação mais frequente (62%) causada pela remoção do volume plasmático, os sintomas são tontura, náusea, câimbras musculares e taquicardia. As câimbras musculares são decorrentes quando os líquidos e eletrólitos deixam de forma rápida o espaço extracelular por motivos de hipotensão e hipovolemia. (SILVA; MARINI; SILVA, 2016). As náuseas e vômitos podem surgir devido à própria hipotensão ou eventualmente pela síndrome do desequilíbrio (NASCIMENTO E MARQUES, 2005).

Já a febre e os calafrios são presentes por consequência da imunidade rebaixada e suscetibilidade de infecções recorrentes, na grande maioria causadas por infecções bacterianas devido à punção na fístula arteriovenosa para a realização de hemodiálise, a mesma passa a ser uma porta de entrada para microrganismos causadores de infecção (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

Entre os fatores de risco para o surgimento de infecções, destaca-se o tempo de permanência do cateter, o local de inserção e a manipulação do cateter pelos profissionais de saúde, sendo o principal microrganismo envolvido nessas infecções o *Staphylococcus Aureus* (DANSKI *et al*, 2017). A ansiedade, aumento de sódio e sobrecarga de líquidos podem causar hipertensão ainda durante a sessão de hemodiálise (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

Sendo assim, o plano de cuidado desses pacientes inicialmente destaca-se a avaliação e o diagnóstico de enfermagem considerando a forma execução do processo de atuação da Enfermagem (BECKER E SELOW, 2015).

### **3 I ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM IRC**

#### **3.1 Autocuidado e qualidade de vida do paciente renal crônico**

O autocuidado é demonstrado por atos que vão da renúncia de bebidas e comidas, habitualmente consumidas e incorporadas ao modo de viver socialmente, bem como pelo abandono de hábitos que podem estar relacionados ao prazer, como o fumo e a ingestão de bebida alcoólica. (ROSO *et al*, 2013).

O ato de planejar o cuidado próprio por meio de ações que garantem o bem-estar e a saúde da pessoa não pode somente ser respaldado em prescrição médica (ROSO *et al*, 2013, p.740). Por exemplo, para prevenir a hipocalcemia é preciso equilibrar os níveis de cálcio e fósforo na alimentação e pode ser usado carbonato de cálcio para corrigir essa deficiência (BOITA E TELLES, 2015).

Os pacientes precisam de orientações para o autocuidado, pois muitas vezes algumas complicações são evitadas pela simples adesão a dieta (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

#### **3.2 Utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE)**

A SAE vem se tornando cada vez mais reconhecida e incorporada dentro das instituições de saúde por se tratar de um processo que segue cinco fases para seu funcionamento: a anamnese, diagnóstico de enfermagem, plano de ação, implementação e evolução de enfermagem (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

A Identificação dos diagnósticos de enfermagem é uma etapa importante, pois ela contribui para estabelecimento de metas e plano de cuidados mais eficientes (MUNIZ *et al* 2015).

A SAE nesse contexto como instrumento essencial que pode subsidiar e/ou guiar a assistência de enfermagem, com foco na integralidade das dimensões do ser cuidado e garantindo ao enfermeiro autonomia e segurança, além de atendimento humanizado e individual (RIBEIRO, 2016, p.31).

Ressalta-se que a equipe multiprofissional deve estar capacitada e preparada cientificamente e tecnicamente para exercer uma assistência de forma eficaz, ou seja, uma assistência que precisa ter início na Atenção Básica, tendo como finalidade a prevenção através da identificação de patologia de bases que possam favorecer o desenvolvimento da doença, dentre elas a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (ML) (REIS *et al*, 2016).

Segundo Barros (2018), dentre os diagnósticos de enfermagem de NANDA, no

paciente com insuficiência renal crônica submetido ao tratamento de hemodiálise podemos considerar os seguintes: Risco de infecção; Proteção ineficaz; Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais; Risco de desequilíbrio eletrolítico; Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional; Risco de pressão arterial instável; Interação social prejudicada; Dor aguda e crônica; Diarreia; Risco de solidão, entre outros.

Diante disso, Ribeiro (2016) diz que a SAE atua como instrumento essencial que pode subsidiar e /ou guiar a assistência de enfermagem, com foco na integralidade das dimensões do ser cuidado e garantindo ao enfermeiro, autonomia e segurança, além de atendimento humanizado e individual.

### **3.3 Cuidados da enfermagem aos pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em tratamento de hemodiálise**

Cabe ao enfermeiro delegar apenas ao profissional treinado e capacitado para realizar o procedimento dialítico, devendo o mesmo checar solução, preparo e programação da máquina; Pesar o paciente registrando o seu peso antes e após o término da hemodiálise; realizar a antissepsia da pele, avaliando o local e realizar a punção, exercendo cuidados com o membro que está a fistula arteriovenosa, como não verificar pressão arterial, não garotear e não puncionar nesse membro para introdução de medicamentos ou soluções (AMORIM E CHEREGATTI, 2015).

Apesar de não ter como evitar as múltiplas punções que aumentam o risco de infecções, na fístula arteriovenosa, o enfermeiro deve monitorar a instalação de possíveis complicações como infecções, estenose, trombose, aneurisma e isquemia distal e preservar as condições de um acesso ideal como fluxo sanguíneo adequado para a prescrição da diálise, vida útil longa e baixo índice de complicações (MUNIZ *et al*, 2015).

Além disso, é importante o uso de barreira máxima de precaução, como uso de gorro, máscara, avental estéril, luvas estéreis e amplos campos estéreis (DANSKI *et al*, 2017).

Em casos de febre e calafrios no período em que o paciente permanecer vinculado a máquina apresentando picos febris à equipe deve monitorar a temperatura e administrar antitérmicos e antibióticos conforme prescrição médica no intuito de corrigir tal distúrbio e solicitar que hemocultura seja realizada para que o antibiótico utilizado seja o correto (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

O paciente com episódios de hipotensão deve ser colocado em posição de Trendelenburg, deve ser administrado para expansão de volume de 100 ml de Soro Fisiológico 0,9% ou mais se preciso conforme ordem médica e a velocidade de ultra filtração deve ser reduzida. Em casos de câimbras musculares é realizada administração de soro fisiológico hipertônico ou gluconato de cálcio. (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

Nos casos de hipertensão durante a HD é função da enfermagem administrar anti-hipertensivo de acordo com a prescrição médica e após monitorar a pressão arterial em um intervalo de 15 mim em 15 min. Para náuseas e vômitos deve controlar a hipotensão,

porém se as mesmas continuarem pode ser administrado antiemético (SILVA; MARINI; SILVA, 2016).

Quanto a anticoagulação, é importante observar a existência de sinais de sangramento, coagulação do sistema, hemólise (cor rósea ou vinho do sistema linfa venosa e presença de dor lombar, pressão peitoral, dispnéia, cianose periférica, mal estar) tendo atenção para alarmes de pressão (AMORIM E CHEREGATTI, 2015).

As estratégias que contribuem para o controle do fósforo são a diálise adequada, restrição dietético de fósforo e utilização de quelantes de fósforo (BOITA E TELLES, 2015).

Portanto a monitorização de sinais vitais a cada trinta minutos, adotar medidas para controlar infecções, monitorar sinais flogísticos, realizar controle da dor através de analgésicos prescritos e proporcionar suporte emocional são cuidados prioritários durante o tratamento hemodialítico (FREITAS E MENDONÇA, 2016).

É dever do enfermeiro trabalhar a gestão desse ambiente com treinamento e educação continuada para manter a sincronia e organização da equipe que gere. É preciso avançar na assistência, sensibilizando os profissionais para trabalharem de forma que proporcionem melhor qualidade de vida aos pacientes e familiares, antes, durante e após o tratamento realizado (BECKER E SELOW, 2015).

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos dados bibliográficos analisados na literatura científica pode-se perceber que o tratamento através da hemodiálise provoca diversas complicações, sendo a hipotensão a mais frequente, levando o paciente a ter náuseas e vômitos seguidos. Diante dessa terapia que é essencial à vida do paciente, fica claro que o trabalho do Enfermeiro é indispensável e essencial, juntamente com toda a equipe, devido as essas complicações poderem ser minimizadas durante o tratamento, visto que as mesmas giram em torno as alterações hemodinâmicas durante todo o tratamento.

A SAE torna o trabalho do Enfermeiro muito mais organizado, pois evidencia diagnósticos de enfermagem e direciona para as intervenções necessárias, com o paciente mantendo o autocuidado através de uma alimentação adequada evitando assim sobrecarga de líquidos que podem contribuir para maiores complicações durante a sessão de hemodiálise.

Portanto, é evidente através desse estudo, que o Enfermeiro proporciona uma maior precisão no tratamento do paciente com insuficiência renal crônica tratado por hemodiálise, além de tornar o tratamento mais seguro.

É de se esperar que outros profissionais da saúde como enfermeiros, médicos, farmacêuticos, biomédicos, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, técnicos em enfermagem dentre outros continuem a exploração desse estudo e que esses dados reforcem a necessidade da melhoria do tratamento da hemodiálise para pacientes com

IRC e também para pacientes em geral.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, P. C E CHEREGATTI, L. A. **Enfermagem em Terapia Intensiva**. 2ª Edição, São Paulo: Marlinari, 2015.

AIRES. Margarida de Mello. **Fisiologia**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BARROS, L. B. L. Alba. **Diagnósticos de enfermagem/NANDA 2018-2021**. 11ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2018.

BECKER, Ari; SELOW, Dra. Marcela Lima. Gestão da qualidade na assistência do paciente hemodialítico. **Vitrine produção acadêmica**. Vol. 3, n. 2. p. 175-185, Curitiba - PR ,2015.

BOITA, F. R. Elis E TELLES, Cristina. Importância da terapia nutricional com ênfase no cálcio, fósforo e potássio no tratamento da doença renal crônica. **Revista Perspectiva**. Vol.39.n.145, p. 143-154. Erechim/ Rio Grande do Sul, 2015.

BRASIL. Portaria nº 1.675, de 7 de junho de 2018 **altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS**. Diário oficial da União do Ministério da saúde. Disponível: <http://www.impresanacional.gov.br/materia.>> Acesso: outubro de 2018.

DANSKI *et al.* Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central para hemodiálise: **Revisão integrativa. Revista Baiana de Enfermagem** Vol.31 n.1. Curitiba, 2017.

FREITAS *et al.* Consulta de acessos vasculares para hemodiálise – experiência de um centro. **Revista Angiologia e Cirurgia vascular**. Vol 7.n. 1. p. 35-42 ,2011.

FREITAS, Rafaela Lúcia Da Silva E MENDONÇA, Ana Elza Oliveira. Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise. **Revista cultural e científica do Unifacex**. Vol. 14. n. 2.p. 22-25, São Paulo, 2016.

HALL, J. GUYTON. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12ª edição, Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

KOEPPEN. M. Bruce E. STANTON. A. **Bruce. Berne & Levy: Fisiologia**. 6ª edição. Rio de Janeiro:Elsevier, 2009.

MARQUES R. Isaac E BISCA M. Mariane. Perfil de diagnósticos de enfermagem antes de iniciar o tratamento hemodialítico. **Revista Brasileira de enfermagem – REBEN**, Vol. 63. n. 3. p. 435-439. Brasília, 2010.

MINIZ *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. **Revista de pesquisa em saúde**, Maranhão, vol. 16. n. 1. p. 34-40. 2015.

MIYAHIRA *et al.* Avaliação da dor torácica, sono e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica. **Revista Arquivo ciência saúde**, Ribeirão preto SP, vol. 23, n. 4, p. 61-66. 2016.

NASCIMENTO, D. Cristiano E MARQUES R. Isaac. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. **Revista brasileira de enfermagem** - REBEN, Santo amaro - RJ, vol. 58. n. 6, p. 719-722. 2005.

PEREIRA, G. do N. et al. Relação entre sistematização da assistência de enfermagem e segurança do paciente. **Arquivo ciência saúde**, Fortaleza - CE, Vol. 8. n. 2, p. 21-25, 2017.

REIS, *et al.* Qualidade de vida e autocuidado do paciente em diálise peritoneal comparado com a hemodiálise: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Estácio saúde**, Maceió- al, Vol. 5. n. 2. p. 91-106.2016.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção. Cuidados de enfermagem aos pacientes com insuficiência renal crônica em ambiente hospitalar. **Revista científica de enfermagem**, São Paulo, Vol. 6. n. 18. p. 26-35. 2016.

ROSO, C. *et al.* O cuidado de si de pessoas em tratamento conservador da insuficiência renal crônica. **Revista Redalyc**. Florianópolis. Vol. 22. n. 3. p. 739-745.2013.

SLEUTJES, Lúcio. **Guia deAnatomia Humana**. 2ªEdição, São Caetano do Sul, São Paulo: Yendis, 2008.

SILBERNAGL. Stefan; LANG.Florian. **Fisiopatologia: Texto e Atlas**. 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2006

SILVA, Cecília Teixeira Da; CHRISTOVAM, Bárbara Pompeu. As ações de gerência do cuidado em serviço em hemodiálise: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE**, Recife, Vol. 9. n. 8. p. 8890-8898, 2015.

SILVA, S. Mayara; MARINI, O.S. Thais; SILVA, B. F. Cristiana. Enfermagem e Suas Intervenções Nas Principais Complicações Ocorridas Durante a Sessão de Hemodiálise. **Revista Enfermagem e Saúde Coletiva**, Faculdade São Paulo – FSP, Vol. 1. n. 2. p. 45-60 São Paulo, 2016

STANFIELD, C. L. **Fisiologia Humana**- Pearson Education do Brasil, 5ª edição. São Paulo-SP, 2013.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**SAMIRA SILVA SANTOS SOARES** - Possui graduação em Enfermagem pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (2009), especialização em Enfermagem do Trabalho (2009) e Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família (2012) pelo Centro Universitário Internacional Uninter. Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery – Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ, 2020). Atualmente é doutoranda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem (ENF/UERJ), vinculada a linha de pesquisa denominada Trabalho, Educação e Formação profissional em Saúde e Enfermagem; também cursa a especialização de Auditoria em Saúde. Palestrante, professora e pesquisadora realiza pesquisas qualitativas utilizando o software Iramuteq®. É autora de livros preparatórios para concurso e residência em Enfermagem. Tem experiência como Enfermeira do Trabalho e como docente em cursos de nível técnico profissionalizante (técnico de enfermagem e técnico em segurança do trabalho); na graduação em cursos de Enfermagem e na pós-graduação em cursos de Saúde e de Engenharia de Segurança do Trabalho. É integrante do NUPENST - Núcleo de Pesquisa em Saúde do trabalhador (EEAN/UFRJ) e do grupo de pesquisa: O mundo do trabalho como espaço de produção de subjetividade, tecnologias e formação profissional em saúde e enfermagem (ENF/UERJ).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 29, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 97, 98, 131, 165, 166, 167, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Angústia psicológica 65

Ansiedade 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 46, 64, 65, 66, 69, 101, 105, 106, 107, 118, 119, 142, 149, 218, 220, 229, 230, 298

Auriculoterapia 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31

### B

Biossegurança 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261

### C

Cateter venoso central 32, 33, 34, 38, 39, 40, 71, 296, 302

Classificação de risco 165, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Condições de trabalho 67, 69, 71, 126, 127, 132, 134, 135, 136, 137, 149, 152, 169, 178, 185, 188, 191, 192, 218, 231

Covid-19 64, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 73

Cultura de segurança 183, 184, 185, 187, 188, 189, 193, 194, 207, 272

Currículo 125, 128, 130, 137

### D

Depressão 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 46, 66, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 297, 298

Diabetes mellitus 24, 25, 27, 30, 43, 296, 299

Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho 154, 156, 160, 163, 164

### E

Educação 12, 15, 37, 44, 53, 54, 55, 77, 78, 92, 94, 97, 125, 126, 130, 137, 141, 144, 153, 162, 173, 179, 183, 211, 212, 213, 215, 234, 247, 249, 258, 259, 276, 288, 301, 304

Equipamento de proteção individual 251, 253, 256, 261

Estratégia saúde da família 41, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 53, 54

Estresse 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 46, 47, 51, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 79, 131, 153, 162, 173, 185, 188, 189, 191, 217, 219, 220, 228, 230, 297

Eventos adversos 184, 187, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 264, 267, 268, 269, 270, 271, 283, 290, 291

## H

Hemodiálise 292, 293, 296, 297, 298, 300, 301, 302, 303

Hipertensão 9, 24, 27, 28, 30, 31, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 110, 121, 220, 295, 296, 298, 299, 300

## I

Idoso 56, 114, 234, 237, 238, 240, 248, 281

Iluminação 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 135

Infecções por coronavírus 65

Instituições de longa permanência 233, 234, 235, 236, 241, 248

Insuficiência renal 43, 49, 292, 293, 295, 296, 297, 298, 300, 302, 303

Intoxicação 57, 59, 60, 61, 62, 63

## L

Lesões por pressão 196, 202, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 290

## O

Organização do trabalho 127, 134, 183, 192, 218, 223, 225, 230, 231

## P

Pandemia 64, 65, 70, 71, 73, 282

Pneumonia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17

Primeiros socorros 78, 85, 86, 233, 235, 242, 244, 246, 247, 248, 249

## R

Relato de experiência 24, 26, 31, 54, 73, 179, 183, 212, 215

Repouso 77, 99, 101, 110, 112, 114, 116, 122, 123

Risco 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 66, 69, 70, 71, 76, 82, 83, 88, 89, 91, 92, 93, 97, 118, 119, 121, 135, 148, 153, 159, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 185, 186, 187, 190, 197, 198, 200, 205, 210, 213, 214, 221, 227, 237, 241, 246, 251, 255, 256, 260, 263, 264, 266, 268, 271, 286, 288, 289, 291, 296, 298, 300

Risco biológico 213, 214, 255, 260

Ritmo circadiano 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117, 118

Ruído 99, 105, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123

## S

SARS-CoV-2 64, 65

Saúde do trabalhador 125, 129, 130, 132, 137, 139, 155, 160, 161, 162, 163, 209, 214, 221, 225, 228, 255, 256, 261, 304

Saúde pública 18, 20, 22, 34, 49, 55, 56, 58, 60, 63, 76, 111, 123, 132, 162, 179, 205, 217, 293, 304

Segurança do paciente 36, 170, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 269, 271, 272, 280, 281, 303

Sepsis 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 268

Sofrimento 31, 96, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 217, 219, 224, 225, 231, 232, 292

Sono 29, 30, 46, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 189, 220, 228, 303

Suicídio 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 217, 219, 220, 221

## **T**

Trauma 74, 75, 78, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 233, 239, 248, 249

## **U**

Unidade de terapia intensiva 1, 15, 16, 32, 33, 34, 39, 40, 65, 66, 102, 153, 193, 194, 196, 198, 200, 206, 221, 225, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 264, 267, 269, 270, 271

## **V**

Ventilação mecânica 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 37, 105, 107, 108, 118, 119, 121, 266, 270

# Enfermagem:

**Processos, Práticas e Recursos**

3

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# Enfermagem:

**Processos, Práticas e Recursos**

3

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

**Ano 2021**