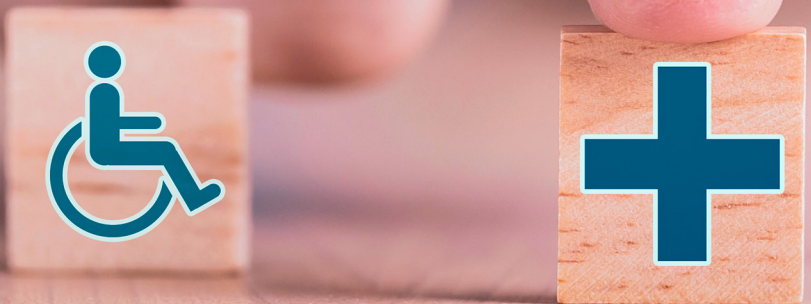


A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)



A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)



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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª 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
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale 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
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª 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
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª 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
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª 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^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª 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^ª 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^ª 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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª 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^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª 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
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª 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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
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. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª 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
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
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
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. 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 Alborno – 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
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
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

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª 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

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª 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

A prática profissional no processo de cuidar centrado na investigação científica

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P912 A prática profissional no processo de cuidar centrado na investigação científica / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-559-4

DOI 10.22533/at.ed.594200911

1. Cuidados com os doentes. 2. Prática profissional. 3. Processo de cuidar. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa (Organizadora). II. Título.

CDD 362.11

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

APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. Nesta coleção “A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Os volumes abordarão de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas diversas áreas da saúde.

É necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

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 a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

BENEFÍCIOS DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PACIENTES HIPERTENSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Samara Atanielly Rocha
Matheus Felipe Pereira Lopes
Hiago Santos Soares Muniz
Karoline de Souza Oliveira
Warley da Conceição Silva
Claudia Danyella Alves Leão Ribeiro
Deiviane Pereira da Silva
Henrique Andrade Barbosa
Ely Carlos Pereira de Jesus
Natália Gonçalves Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.5942009111

CAPÍTULO 2..... 7

FALHA NA IMPLEMENTAÇÃO DO CONTROLE DE INFECÇÕES NO SETOR DE HEMODIÁLISE DE UM HOSPITAL ESCOLA

Tatielly Teixeira das Chagas
Alyne Pereira Rodrigues
Marília Inácio de Oliveira
Thayná Moreira Machado Gonçalves de Lima
Vitória Santos de Sousa Silva
Rejane de Carvalho Santiago

DOI 10.22533/at.ed.5942009112

CAPÍTULO 3..... 17

ESTRATÉGIA SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL COM ADOLESCENTES: CONHECER PARA PREVENIR

Carla Viviane Nobre
Maria Zilda Saraiva de Oliveira
Daiane Domingos dos Santos
Natanieli Alves Brito
Eunice Machado Neta
Nadiane da Silva Vieira
Ruth Reis de Sousa
Maria Lívia Lemos da Silva
Ravena de Souza Batista
Victória Régia de Brito Souza Tôrres Bezerra
Ana Letícia Costa Carneiro
Karina Cavalcante Braga

DOI 10.22533/at.ed.5942009113

CAPÍTULO 4.....23

ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL PARA HIPERTENSOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM CACOAL-RO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Adrieli Soares Cardoso
Bianca Gabriela da Rocha Ernandes
Bruna Alves da Silva
Claúdio Henrique Marques Pereira
Fagnyelly Gonçalves dos Santos Terra
Gabrieli Barbosa Silva
Sara Dantas
Tais Loutarte Oliveira
Taisa Moreira Curitiba
Thaynara Galter
Wuelison Lelis de Oliveira
Thayanne Pastro Loth

DOI 10.22533/at.ed.5942009114

CAPÍTULO 5.....28

SUORTE BÁSICO DE VIDA NA ATENÇÃO BÁSICA: CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS EM PCR PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE

Maria Veronice da Silva Sousa
Francisco Rodrigo de Castro Braga
Marcela Braga Marcelino de Souza
Lara Helen Sales de Sousa
Karla Bruna Sales Cunha Braga
José Edineudo do Lírio Braga
Bruna Caroline Rodrigues Tamboril
Luis Adriano Freitas Oliveira
Tamiles Bruna da Mota Teixeira
Lilian Nágila de Moura Timóteo
Leila Diniz Viana dos Santos
Natália Gomes Santos

DOI 10.22533/at.ed.5942009115

CAPÍTULO 6.....39

PRÁTICAS EDUCATIVAS COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Laura Samille Lopes Meneses
Regiana Loureiro Medeiros
Marcos Renan Miranda Neres
Max Müller Ferreira Tavares
Yanca Alves Figueiredo
Hallessa de Fátima da Silva Pimentel
Júlia Hilda Lisboa Vasconcelos
Milene Gouvêa Tyll
Lourrany Kathlen Barbosa Fernandes Dias
Lucas Carreira Ramos
Marcos Vinicius Pereira Morais

Mauricio Henrique Pontes Santos

DOI 10.22533/at.ed.5942009116

CAPÍTULO 7..... 44

EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE DIABETES MELLITUS

José Ricardo Lucas de Castro Junior

Maguida Gomes da Silva

Fabergna Dianny de Almeida Sales

Cristina Costa Bessa

DOI 10.22533/at.ed.5942009117

CAPÍTULO 8..... 51

PERFIL ERGONÔMICO DE PRECEPTORES DE UMA RESIDÊNCIA MÉDICA EM CIRURGIA GERAL: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Flávio José Teixeira Rocha Ataíde da Motta

Marcelo Gonçalves Sousa

Fernanda Raquel Alves de Lima Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.5942009118

CAPÍTULO 9..... 58

REFLEXÕES ACERCA DO SOFRIMENTO PSÍQUICO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: NECESSIDADE DE CUIDADOS

Mauro Trevisan

Sandiene Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.5942009119

CAPÍTULO 10..... 79

MANIFESTAÇÃO DE STRESS E BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Simone Souza de Freitas

Angelica da Conceição Barros

Amanda Dacal Neves

Ana Raquel Xavier Ramos

Dayane Vitória Chagas Marcolino

Ilka Maria de Santana

Janaina Natalia Alves de Lima Belo

José Jamildo de Arruda Filho

Ligiane Josefa da Silva

Larissa Regina Alves de Moraes Pinho

Robson Gomes dos Santos

Stefany Catarine Costa Pinheiro

Sérgio Pedro da Silva

DOI 10.22533/at.ed.59420091110

CAPÍTULO 11..... 86

PERSPECTIVA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ACERCA DA EMPATIA NA PRESTAÇÃO DO CUIDADO

Marta Pereira Coelho

Adriana Nunes Moraes Partelli
Paula de Souza Silva Freitas
Cássia dos Santos de Menezes Souza

DOI 10.22533/at.ed.59420091111

CAPÍTULO 12..... 101

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS DESCONFORTANTES EM CUIDADOS PALIATIVOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jéssica Luiza Ripani Rodrigues
Juliana de Souza Lima Coutinho
Rozana Souza e Silva
Willians Guilherme dos Santos
Érica Conceição da Silva Ferreira
Isabella Letícia de Pádua Cruz e Souza
Virgílio Gomes Ferreira Neto Junior
Windson Hebert Araújo Soares

DOI 10.22533/at.ed.59420091112

CAPÍTULO 13..... 109

AÇÃO EDUCATIVA DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ALIMENTAÇÃO DO ADOLESCENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriely Karyse Bonfim Gera
Camila Zandonadi Vilas Boas
Cassia Lopes de Sousa
Carolina Rosa Savio
Henrique Aprijo Benetti
Jackson Firigolo
Jessica Diniz Folgado
Poliana Gouveia Santos
Pâmela Mendes Dos Santos
Thainã Lobo Silva
Vinicius Gabriel Dumer Bressa
Thayanne Pastro Loth

DOI 10.22533/at.ed.59420091113

CAPÍTULO 14..... 114

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NA FASE ADULTA, EM UMA FEIRA LIVRE, EM CACOAL-RO

Karolayne Soares Cavalcanti
Cleidiane da Silva Souza
Daniele Roecker Chagas
Elaine Leandro Gonsalves
Iuri Santana Jesus
Jarlainy Taíse Calinski Barbosa
Luciane Cristielle Oliveira Bachini
Maria Samara da Silva Fernandes
Nathiele Leite Gomes
Paola Ansilago

Tais Pace da Silva
Thayanne Pastro Loth

DOI 10.22533/at.ed.59420091114

CAPÍTULO 15..... 119

PERCEÇÃO DOS MEMBROS DE UMA LIGA ACADÊMICA FRENTE AO ACESSO À SAÚDE NA ALDEIA INDÍGENA PAITER SURUÍ: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Emily Kelly Ferreira Gomes Santos
Pâmela Mendes dos Santos
Taiza Félix dos Anjos
Amanda da Silva Guimarães
Danieli Oliveira Sales
Leonice Vieira dos Santos Pedro
Betania da Silva Souza
Elda Alves de Moraes
Laricy Pereira Lima Donato
Andressa Samara Masiero Zamberlan
Teresinha Cicera Teodoro Viana
Sheila Carminati de Lima Soares

DOI 10.22533/at.ed.59420091115

CAPÍTULO 16..... 125

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Adriana Modesto Caxias
Alessandra Maria de Melo Cardoso
Bruna Sabino Santos
Caroline Drielle dos Santos Oliveira
Danielle Serrão de Oliveira
Joélia dos Santos Oliveira
Lozilene Amaral de Azevedo
Marina Cristina da Silva Freitas
Rosângela de Jesus Nunes
Samara da Silva Barbosa
Sônia Mara Oliveira da Silva
Thayná Gabriele Pinto Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.59420091116

CAPÍTULO 17..... 130

UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS FATORES QUE PODEM PROMOVER O SUICÍDIO NA TERCEIRA IDADE

Mauro Trevisan
Glauciene Santos de Lima
Cátia Cilene Farias Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.59420091117

CAPÍTULO 18.....	145
VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM DURANTE REALIZAÇÃO DE TESTES RÁPIDOS PARA IST'S NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	
Adriana Modesto Caxias	
Bruna Sabino Santos	
Caroline Drielle dos Santos Oliveira	
Danielle Serrão de Oliveira	
Joelia dos Santos Oliveira	
Karolayne Teles Costa	
Kátia Silene Oliveira e Silva	
Lozilene Amaral de Azevedo	
Marina Cristina da Silva Freitas	
Rosângela de Jesus Nunes	
Sônia Mara Oliveira da Silva	
Thayná Gabriele Pinto Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.59420091118	
CAPÍTULO 19.....	150
UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR SOBRE AS INFECÇÕES FÚNGICAS EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS	
Waylla Albuquerque de Jesus	
Patrícia de Souza Bonfim-Mendonça	
Terezinha Inez Estivalet Svidzinski	
DOI 10.22533/at.ed.59420091119	
CAPÍTULO 20.....	160
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MENINGITE NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA, CEARÁ, BRASIL, 2013 - 2018	
José Evaldo de Mesquita Júnior	
Lana Eduarda Silva Praciano Teles	
Aline Teixeira Coelho	
Francisco Wallison Eloi da Silva	
Carla Vitória Fonseca Rocha	
Yanna Elisa Barroso Menezes	
Eryka Maria Rodrigues Pereira	
Vanessa Barreto Bastos Menezes	
DOI 10.22533/at.ed.59420091120	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	169
ÍNDICE REMISSIVO.....	170

CAPÍTULO 19

UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR SOBRE AS INFECÇÕES FÚNGICAS EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS

Data de aceite: 01/11/2020

Waylla Albuquerque de Jesus

Universidade Estadual de Maringá, Programa
de Pós-Graduação em Biociências e
Fisiopatologia
Maringá, Paraná
Instituto Adventista Paranaense
Ivatuba, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/9077092251180131>

Patrícia de Souza Bonfim-Mendonça

Universidade Estadual de Maringá,
Departamento de Análises Clínicas e
Biomedicina
Maringá, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/0811966706767297>

Terezinha Inez Estivalet Svidzinski

Universidade Estadual de Maringá,
Departamento de Análises Clínicas e
Biomedicina
Maringá, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/9325751411452030>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2525-9046>

RESUMO: Objetivo: Refletir sobre a frequência de infecções fúngicas em pacientes com diabetes mellitus (DM) e sobre a carência de ações e cuidados na atenção à saúde no sentido de prevenção de infecções que podem evoluir para sérias complicações. **Métodos:** Ensaio teórico-reflexivo, baseado em cenário encontrado por ocasião de um projeto de dissertação de mestrado, no qual pacientes diabéticos,

cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde foram abordados em reuniões do programa HiperDia e convidados a fornecer amostras biológicas para exames laboratoriais visando uma investigação micológica. **Resultados:** A avaliação experimental, não detalhada aqui neste estudo, detectou dermatomicoses em 45,9% dos pacientes que aderiram ao estudo. Uma frequência alta, que mostra a importância do diagnóstico clínico-laboratorial dessas infecções considerando que DM é um fator de risco para micoses e que dermatomicoses podem ser porta de entrada para quadros graves e fatais. **Considerações Finais:** É de relevância a implantação de protocolos de vigilância das infecções fúngicas em pacientes com DM, por uma equipe multiprofissional. A importância de orientações aos doentes quanto ao auto cuidado, bem como a inspeção clínica, confirmação diagnóstica e tratamento adequado. Essas medidas certamente contribuiriam para diminuir as complicações do DM, diminuição de custos econômicos e das taxas de mortalidade.

PALAVRAS - CHAVE: Diabetes Mellitus. Dermatomicoses. Assistência Ambulatorial. Qualidade de vida. Serviços de Saúde.

ABSTRACT: Objective: To reflect on the frequency of fungal infections in patients with diabetes mellitus (DM) and on the lack of actions and health care in order to prevent infections that can evolve into serious complications. **Methods:** Theoretical-reflective essay, based on the scenario found at the time of a master's thesis project, in which diabetic patients, registered in a Basic Health Unit attended meetings of the

HiperDia program and provide a necessary investigation for biological laboratory exams mycological. **Results:** An experimental evaluation, not detailed here in this study, detected dermatomycosis in 45.9% of the patients who adhered to the study. A high frequency, which shows the importance of clinical and laboratory diagnosis changes considering that DM is a risk factor for mycoses and that dermatomycoses can be a gateway for serious and fatal conditions. **Final Considerations:** It is necessary to build an implantation of fungal surveillance protocols in patients with DM, by a multidisciplinary team. The importance of guidance to patients regarding self-care, as well as the clinic, diagnosis and appropriate treatment. These measures could contribute to reduce the complications of DM, decrease in economic costs and morality rates.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. Dermatomycoses. Ambulatory Assistance. Quality of life. Health services.

1 | INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é considerada uma patologia de dimensão mundial, dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam que 16 milhões de brasileiros sofrem de diabetes. Ainda de acordo com o estudo, a taxa de incidência da doença cresceu 61,8% nos últimos dez anos (1). DM é um importante e crescente problema de saúde pública, no mundo todo e, ocorre independentemente da situação econômica de cada país. Porém, estima-se que cerca de 75% dos casos são registrados em países em desenvolvimento, nos quais deverá ocorrer o maior aumento da incidência de diabetes nas próximas décadas. (2)

DM ainda representa um grande desafio aos sistemas de saúde, devido a múltiplos fatores, principalmente ao envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são alguns dos grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do DM. A hiperglicemia crônica humana é associada a danos fisiológicos e neuropáticos que tornam o paciente com DM carente de atenção, cuidados especiais e acompanhamento pelos serviços de saúde. (3)

DM é capaz de causar a diminuição da qualidade de vida dos acometidos, além de atingir indivíduos em idade produtiva. Geralmente, observa-se que infecções bacterianas, virais e fúngicas acometem mais frequentemente pacientes diabéticos do que indivíduos não diabéticos. Algumas infecções parecem ter uma específica predileção para pacientes com diabetes, instalando-se de forma mais severa, apresentando maior risco de complicações sérias e desenvolvendo resistência aos tratamentos convencionais.

A incidência de micoses tem aumentado significativamente. Isso se deve à prevalência de fungos no ambiente humano, bem como à capacidade de desenvolvimento desses organismos na superfície da pele, em membranas mucosas, na saliva, na vagina, nas fezes, na urina e em órgãos internos. As micoses superficiais acometem a camada superficial da pele, os cabelos e as unhas. Visto que a pele é considerada o órgão mais

extenso, correspondendo a 16% do peso corporal. Neste sentido não há na literatura, uma análise mais aprofundada e os fatores que norteiam essa relação DM e infecções fungicas ainda não estão claros.

1.1 Diabetes Mellitus (DM)

DM é uma doença crônica, corresponde a um grupo heterogêneo de disfunções metabólicas caracterizado por hiperglicemia devido ao déficit absoluto ou relativo na produção ou ação da insulina (4). São bem definidos dois tipos principais de DM: o tipo 1, geralmente um distúrbio auto imune, com produção de auto-anticorpos contra as células β das ilhotas de Langerhans e conseqüentemente, leva à diminuição/ausência na produção de insulina. Esse tipo desenvolve em indivíduos geneticamente suscetíveis, acomete jovens e pode estar associado a variados fatores ambientais. Já o DM tipo 2, o mais frequente na população, se caracteriza predominantemente, pela resistência da célula alvo (muscular, adiposa e hepática) à ação da insulina circulante, o que resulta na hiperglicemia crônica. Além disso, é frequentemente associado à deficiência quantitativa e qualitativa da secreção de insulina para o controle dos níveis glicêmicos normais (5).

A prevalência do DM tipo 2 (DM2) ocorre em pacientes com sobrepeso/obesidade e a casuística aumenta com a idade, sendo, portanto mais frequente no idoso. Em 2015, a Federação Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation estimou que 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade (415 milhões de pessoas) vivia com diabetes (2). Assim, se as tendências atuais persistirem, o número de pessoas com diabetes deverá superar os 642 milhões de casos em 2040 (2). Em países desenvolvidos como os Estados Unidos e da Europa, com aumento na expectativa de vida da população, estima-se que esse aumento ocorra principalmente nas faixas etárias mais avançadas, enquanto que nos países em desenvolvimento este aumento deverá ocorrer em todas as faixas etárias (6).

A hiperglicemia crônica humana é associada a lesões progressivas nos olhos, rins, nervos, vasos sanguíneos e coração e também aos diferentes tipos de infecções. Pacientes com DM estão predispostos a várias complicações ou comorbidades (7). Entre as mais importantes estão as complicações microvasculares, como retinopatia diabética, neuropatia e nefropatia. Essas complicações têm sido associadas ao desequilíbrio entre os sistemas de proteção hemostática e trombose em pacientes diabéticos (8). As complicações são uma importante causa de morbidade e mortalidade observadas no paciente de DM (3,9).

1.1.1 *Diabetes mellitus e manifestações cutâneas*

Indivíduos com DM estão mais predispostos a diferentes tipos de manifestações cutâneas (10). Esses distúrbios são conhecidos como dermatopatias diabéticas e incluem vários sinais e sintomas como prurido, lesões bolhosas, necróticas, granulomatosas, além de vitiligo, líquens planos e outras. Segundo Lima et al. (2017), a maioria dos pacientes

com diabetes apresenta algum tipo dessas lesões (11). As alterações cutâneas em DM podem ser classificadas em quatro grupos: 1) Doenças de pele associadas ao DM; 2) Manifestações cutâneas de complicações decorrentes da presença do DM; 3) Infecções cutâneas oportunistas; 4) Reações cutâneas decorrentes do tratamento do DM (12).

As manifestações cutâneas são mais frequentes no DM tipo 2 do que no tipo 1, e geralmente aparecem subsequentemente ao desenvolvimento do DM; porém elas podem ser o primeiro sinal da doença ou precedê-la em muitos anos (13). É conhecido que a maioria dos pacientes com DM, em algum momento da evolução da doença, apresentará alguma manifestação cutânea decorrente dos efeitos diretos ou indiretos da hiperglicemia crônica (14).

1.1.2 *Diabetes mellitus e doenças infecciosas*

DM compreende complicações neurológicas e vasculares, que propiciam o aparecimento de calosidades e feridas por pressão, que quando não cuidadas adequadamente podem evoluir para quadros mais graves. Entre as infecções cutâneas, as micoses são frequentemente encontradas, causadas por fungos dermatófitos ou leveduras, com destaque para o gênero *Candida* (15). Processos infecciosos são historicamente associados ao DM, apesar disso, ainda são considerados negligenciados e frequentemente subdiagnosticados (10).

Segundo Rocha et al., (2002) a interface entre DM e infecção é atribuída a algum tipo de déficit da resposta imunológica, tais como depressão da atividade dos neutrófilos, menor eficiência da imunidade celular, alteração dos sistemas antioxidantes e menor produção de interleucinas (16). A síndrome do pé diabético é uma das complicações mais frequentes em pacientes com DM, é responsável por queda significativa da qualidade de vida desses indivíduos, além do elevado custo econômico. É considerado uma complicação multifatorial do DM e é a principal causa de amputações de membros inferiores.

Acredita-se, que a maior parte das úlceras em membro inferior, ligadas ao DM, em algum momento se tornem infectadas, geralmente é valorizada a participação bacteriana neste processo, mas estudo recente alerta para a presença de fungos de várias espécies na etiologia da osteomielite do pé diabético (17). Na verdade, segundo este editorial infecções fúngicas, em pés diabéticos, têm sido relatadas por diversos autores de várias partes do mundo. Infecções fúngicas, bem como outras infecções são condições agravantes dos transtornos neuropáticos, isquêmicos ou de ambos, que são comuns em DM, levando ao descontrole metabólico ou progressão para infecção generalizada. Complicando esse cenário já bem conhecido, mais recentemente foi comprovada a participação do pé diabético como porta de entrada para infecções fúngicas invasivas, com comprometimento de tecidos profundos (18).

Algumas infecções parecem ter uma específica predileção para pacientes com

DM, instalando-se de forma mais severa nestes pacientes do que na população em geral, apresentando maior risco de complicações sérias e desenvolvendo resistência aos tratamentos convencionais.

1.2 Infecções fúngicas em paciente diabéticos

Historicamente a literatura foca as complicações do pé diabético, virtualmente em infecções bacterianas e muito pouco se sabe sobre a doença fúngica nessa comorbidade (17). É conhecido que os fungos comuns na pele são frequentes nos pés de pacientes com DM, mas nem sempre essa informação é valorizada e admitida como causa primária da própria infecção. De modo geral, pacientes diabéticos são considerados mais suscetíveis a infecções fúngicas de pele e anexos como as micoses dos pés e onicomicoses, além do intertrigo (3). Essas infecções, em DM podem ter desfechos dramáticos, porém, observa-se comportamentos paradoxais: ao mesmo tempo que as infecções de origem fúngica são temidas, muitas vezes negligenciadas e como se fosse um tabu, pouco abordada e valorizada nas equipes de saúde básica.

Na verdade, o paciente de DM não apenas tem uma frequência de infecções fúngicas aumentada, como é comum desenvolver um quadro de maior gravidade para as mesmas infecções que acometem a população em geral. Além disso, este paciente é vulnerável a infecções oportunistas superficiais ou sistêmicas que acometem prioritariamente pacientes imunocomprometidos. A mucormicose rino-cerebral é uma infecção fúngica grave e fulminante, com altas taxas de mortalidade e historicamente associada ao DM não controlado, com hiperglicemia e acidose (19). Em um estudo experimental com sangue de doadores diabéticos e não diabéticos ficou comprovado que o sangue circulante dos diabéticos estimula o crescimento de *Rhizopus oryzae*, um dos principais agentes da mucormicose (20). DM foi também considerada fator de risco independente para a severidade das keratites fúngicas, com retardo no mecanismo de reepitelização (21).

1.3 Dermatomicoses

Há mais de um significado para o termo “dermatomicoses” neste capítulo, ele será empregado se referindo a micoses superficiais ou cutâneas, cujas manifestações clínicas envolvem a pele e seus anexos (unhas e pelos). Dentre as dermatomicoses, as mais comuns são lesões de unhas (onicomicose) e pele dos pés (22), que acometem principalmente pessoas do sexo masculino, adultos e idosos, bem como são significativamente mais detectados em indivíduos com DM 2 (14).

Um estudo realizado em Camarões (África) mostrou que onicomicose foi encontrada em 50.7% dos diabéticos avaliados e *Trichophyton rubrum* foi o agente fúngico mais isolado (23). Contudo, nesse estudo, nenhum fator socio-demográfico ou clínico avaliado, foi significativamente associado. No Brasil, apesar dos poucos estudos publicados, os dados disponíveis são semelhantes aos encontrados na África, porém com

algumas particularidades regionais. Em Ribeirão Preto, as dermatofitoses foram maioria, responderam por aproximadamente 80% das etiologias desse tipo de lesão (24). Por outro lado, em Blumenau a principal causa de infecção fúngica em portadores de DM atendidos em um ambulatório geral foi *Candida* spp. (86%) e apenas 14% dos casos foram atribuídos aos dermatófitos, principalmente *Trichophyton mentagrophytes* (25). Em todos os casos o mau controle glicêmico tem sido considerado o mais fator importante associado à presença de tais lesões, apesar dessa associação nem sempre ser comprovada laboratorialmente.

1.4 Uma reflexão sobre a importância da atenção interdisciplinar em saúde no contexto das infecções de origem fúngica em pacientes com *Diabetes mellitus*

A execução do projeto de mestrado trouxe ganhos não só acadêmicos, como sociais e os resultados permitiram uma reflexão que poderia de alguma forma contribuir com as políticas de saúde em nosso país. O designer do estudo inicialmente incluiu todos os pacientes diabéticos, cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de um município de pequeno porte do Estado do Paraná. Os pacientes foram abordados em reuniões do programa HiperDia e convidados a fornecer amostras biológicas para exames laboratoriais visando uma investigação micológica. Mesmo sem triagem clínica, foi detectada alta taxa de dermatomicoses (45,9%), sobretudo, as onicomicoses, sendo os dermatófitos os agentes fúngicos mais frequentes. Por si, esses dados estão de acordo com a literatura, mas chamou a atenção o fato desses pacientes terem as queixas clínicas das micoses e não terem sido investigados e tratados anteriormente.

Essa preocupação justificou o presente estudo de reflexão, pois ficou claro que os pacientes estão sendo muito bem acompanhados, pela UBS sob as questões ligadas à doença de base (DM), com marcadores positivamente avaliados como o índice médio de Hemoglobina Glicada (HG) que foi 7,3% e a ausência da síndrome do pé diabético, a qual não foi detectada em nenhum dos pacientes. Esses dados sugerem que apesar da manutenção crônica da glicose sérica em níveis elevados, essa é uma população controlada e bem cuidada do ponto de vista da doença metabólica.

Porém, o mesmo não está acontecendo em relação ao risco de infecção e consequentes possíveis complicações. Não foi detectado nenhum protocolo em relação à investigação sobre a presença de fungos, em lesões clássicas de pele ou unha, deixando transparecer a condição de negligência dos gestores da saúde quanto à importância da vigilância a esses agentes que podem se tornar responsáveis por complicações graves.

Do ponto de vista microbiológico, independentemente da clínica de pé diabético, o risco aumentado de infecções em DM, seja de origem bacteriana ou fúngica, deveria representar um fator de grande preocupação. A onicomicose em diabéticos está longe de ser apenas um problema cosmético. Pelo contrário, é potencialmente uma doença muito perigosa, pois as unhas hipertróficas e deformadas danificam a pele adjacente e sua pressão pode resultar em ulceração decubital dos dedos ou leitos de unhas vizinhos. Essa condição

pode até levar à gangrena dos dedos (26). É consenso o difícil manuseio das micoses dos pés, sobretudo em pacientes de DM, assim, os pacientes deveriam ser acompanhados ou pelo menos orientados à prática da autoavaliação, em relação ao aparecimento de lesões pruriginosas na pele, sobretudo em dobras (intertrigo) e pés, bem como nas unhas. No caso de aparecimento, estes pacientes poderiam manifestar essas queixas ou questões nas reuniões rotineiras, visando ser encaminhados para confirmação laboratorial da infecção fúngica e instituir um tratamento o mais adequado e precoce quanto possível.

Outra reflexão interessante é a origem dos fungos que acometem diabéticos, os autores são unânimes em apontar *Trichophyton rubrum* como o agente mais comum (22). Este é um fungo dermatófito antropofílico, restrito aos tecidos humanos, raramente infecta animais. É capaz de sobreviver em detritos de células humanas como as provenientes da descamação, por isso, normalmente são mantidos no ambiente domiciliar (calçados, tapetes, etc.).

Além disso, leveduras, principalmente do gênero *Candida*, com várias espécies e predomínio de *C. albicans* também são comumente encontradas causando dermatomicoses em diabéticos (25, 27). Esses microrganismos fazem parte da microbiota normal de pele e mucosas de pessoas saudáveis, inclusive a cavidade bucal ou bolsas periodontais (28), mas em pacientes imunocomprometidos, como é o caso dos diabéticos, podem invadir tecidos e causar a candidíase invasiva, uma infecção grave, com altas taxas de mortalidade (29). Outro agente de onicomicose bem frequente em nosso meio são os fungos filamentosos não dermatófitos (FFND) pertencentes ao gênero *Fusarium* (30). Em pacientes com imunocomprometimento a onicomicose fusarial é uma possível porta de entrada pois, está confirmado que o fungo pode migrar da unha e posteriormente causar uma disseminação sistêmica (31). Tanto as leveduras quanto os FFND fazem parte do grupo dos fungos oportunistas que justamente podem fazer parte da microbiota normal do corpo humano ou ambiental. Porém são microrganismos potencialmente patogênicos, pois, em indivíduos imunocomprometidos, como é o caso dos diabéticos, são capazes de causar infecções graves e fatais. Assim, fica claro a necessidade do diagnóstico precoce das infecções fúngicas e do tratamento antifúngico, visto que essa infecção pode ser um complicador do quadro clínico do DM.

Uma atenção interdisciplinar em saúde focada na população diabética, deveria incluir o endocrinologista ou clínico geral, a enfermagem, odontologia, nutricionista, fisioterapia ou profissional de educação física e, assim como no presente projeto foi de grande importância a inserção de representantes da biomedicina, que além dos serviços de rotina para confirmação dos dados em relação ao DM e identificação dos fungos, é capaz de agregar informações preciosas e simples no manejo dos doentes. As atividades de autocuidado associadas ao controle glicêmico ajudam a prevenir complicações, comorbidades e até parte da mortalidade atribuída. As condutas mais recomendadas são a avaliação precoce, o controle de fatores de risco glicêmico e cardiovascular, orientação

nutricional e controle alimentar, hábitos de vida saudável. Além disso, o controle da doença periodontal e recomendações como evitar os pés descalços, uso de calçado adequado e confortável com meias, cuidados com as unhas, são medidas simples que podem impedir o surgimento de infecções fúngicas (12). Implantar mecanismos de alerta sobre o aparecimento de calosidades nos pés, hiperqueratose plantar e onicodistrofia, entre outras alterações dermatológicas, as quais devem ser motivo de avaliação clínico-laboratorial, visando o tratamento adequado e precoce e com isso prevenir infecções graves e muitas vezes limitantes.

REFERÊNCIAS

1. Fiocruz [Internet] Taxa de incidência de diabetes cresceu 61,8% nos últimos 10 anos. Rio de Janeiro: fev -2018 [Acesso em 10 set 2018] Comunicação e informação Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/taxa-de-incidencia-de-diabetes-cresceu-618-nos-ultimos-10-anos>
2. International Diabetes Federation. IDF Atlas. 7th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2015. Disponível em: <https://idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html>. Acesso em 11 de jun de 2018.
3. Sanches MM, Roda Â, Pimenta R, Filipe PL, Freitas JP. Cutaneous Manifestations of Diabetes Mellitus and Prediabetes. *Acta Med Port.* 2019;28;32(6):459-465.
4. American Diabetes Association (ADA). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care.* 2005; 28(suppl 1): s37-s42.
5. de Franzo RA, Ferrannini E. Insulin resistance a multifaceted syndrome responsible for type 2 diabetes mellitus, Obesity, Hypertention, Dyslipidemia and atherosclerotic cardiovascular disease. *Diabetes Care;*1991(14):173-94.
6. Alam U, Asghar O, Azmi S, Malik RA. General Aspects of diabetes mellitus. *Send to Handb Clin Neurol.*2014;126:211-22.
7. Annani-Akollor ME, Addai-Mensah O, Fondjo LA, Sallah L, Owiredo E-W, Emmanuel Acheampong, and Solomon Akamugri. Predominant Complications of Type 2 Diabetes in Kumasi: A 4-Year Retrospective Cross-Sectional Study at a Teaching Hospital in Ghana. *Medicina.* 2019;55(5):125.
8. Soares AL, Sousa M de O, Fernandes APSM, Carvalho M das G. Alterações do sistema hemostático nos pacientes com diabetes melito tipo 2. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32(6) São Paulo .
9. Lavery AL DPM, MPH aOrhan K.OzMD, PhDbKavithaBhavanMDcDane K.WukichMDd. Diabetic Foot Syndrome in the Twenty-First Century. *Clinics in Podiatric Medicine and Surgery.*
10. De Macedo GMC, Nunes S, Barreto T. Skin disorders in diabetes mellitus: an epidemiology and physiopathology review. *Diabetol Metab Syndr.* 2016; 30;8(1):63.
11. Lima AL, Illing T, Schliemann S, Elsner P. Cutaneous manifestations of Diabetes Mellitus: A Review. *Am J Clin Dermatol.* 2017;18(4):541-553.

12. Rodrigues TC, Almeida FK, Ricardo ED, Biavatti k, Gamboa ML. Infecções no paciente com diabetes melito. Rev HCPA 2010;30(4):391-399.
13. Duff M, Demidova O, Blackburn S, Shubrook J. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. Clin Diabetes. 2015;33(1):40-8.
14. Oz, Y; Goraan, I; Oz, A; Balta I. Prevalence and epidemiology of tinea pedis and toenail onychomycosis and antifungal susceptibility of the causative agents in patients with type 2 diabetes in Turkey. Int J Dermatol. 2016;56(1):68-74.
15. de Araújo AJG; Bastos OMP; Souza MAJ; de Oliveira JC. Onychomycosis caused by emergent fungi: clinical analysis, diagnosis and revision. An Bras Dermatol. 2003;78(4): .
16. Rocha JLL, Baggio HCC, da Cunha CA, Niclewicz EA, Leite SAO, Baptista MIDK. Aspectos Relevantes da Interface Entre Diabetes Mellitus e Infecção. Arq Bras Endocrinol Metab. 2002;46(3).
17. Vas PRJ, Panagopoulos P, Papanas N. Diabetic foot fungal osteomyelitis: no longer unknown and hidden? Int J Low Extrem Wounds. 2018;17(3):142-143.
18. Öztürk AM, Taşbakan M, Metin DY, Yener C, Uysal S, Yıldırım Şımşır I et al. A neglected causative agent in diabetic foot infection: a retrospective evaluation of 13 patients with fungal etiology. Turk J Med Sci. 2019;11;49(1):81-86.
19. Nucci M, Engelhardt M, Hamed K. Mucormycosis in South America: A review of 143 reported cases. Mycoses. 2019 Sep;62(9):730-738.
20. Salazar-Tamayo G, López-Jácome LE, Resendiz-Sanchez J, Franco-Cendejas R, Rodriguez-Zulueta P, Corzo-León DE. Higher. In vitro Proliferation Rate of *Rhizopus oryzae* in blood of diabetic individuals in chronic glycaemic control compared with non-diabetic individuals. Mycopathologia. 2017;182(11-12):1005-1014.
21. Dan J, Zhou Q, Zhai H, Cheng J, Wan L, Ge C, Xie L. Clinical analysis of fungal keratitis in patients with and without diabetes. PLoS One. 2018;13(5):e0196741.
22. Nenoff, P., Krüger, C., Ginter-Hanselmayer, G., & Tietz, H.-J. Mycology - an update. Part 1: Dermatomycoses: Causative agents, epidemiology and pathogenesis. JDDG: Journal Der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. 2014;12(3), 188–210.
23. Eba, M. et al. Onychomycosis in diabetic patient sin fako division of cameroon: prevalence causative agents, associated fators and antifungal sensitivity patterns. BMC Res Notes. 2016;(9):494
24. Foss, NT, Polon, DP, Takada, M H, Foss, FMC. Skin lesions in diabetic. patients. Rev Saúde pública. 2005; 39:01-5.
25. Dahlke, Rafael J, Tatiani K R Botelho, Ana Ploch, Caio M M De Cordova. Micoses superficiais em pacientes com Diabetes Mellitus atendidos em um ambulatório geral em Blumenau, SC. RBAC. 2015;47(4):170-3.
26. Skorepová M. Mycoses and diabetes. Vnitr Lek. 2006;52(5):470-3.

27. Syzon OO, Turkevych SA, Rudnyk TI, Volbyn SV, Dashko MO. Superficial candidosis course in patients with carbohydrate metabolism disorder and diabetes mellitus. *Wiad Lek.* 2019;72(1):68-71.
28. Senciatti MF, Job CDS, Sapata VM, *et al.* Avaliação da presença de fungos na cavidade bucal e bolsas periodontais de indivíduos saudáveis e com doença periodontal. *Braz J Periodontol.* 2012; 22(2):70-76.
29. Quindós G, Marcos-Arias C, San-Millán R, Mateo E, Eraso E. The continuous changes in the aetiology and epidemiology of invasive candidiasis: from familiar *Candida albicans* to multiresistant *Candida auris*. *Int Microbiol.* 2018;21(3):107-119.
30. Veiga FF, de Castro-Hoshino LV, Sato F, Bombassaro A, Vicente VA, Mendes V, Baesso ML, Negri M, Svidzinski TI. *Fusarium oxysporum* is an onychomycosis etiopathogenic agent. *Future Microbiol.* 2018;13:1745-1756.
31. Varon AG, Nouer SA, Barreiros G, *et al.* Superficial skin lesions positive for *Fusarium* are associated with subsequent development of invasive fusariosis. *J. Infect.* 2014;68(1), 85-89.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos de Enfermagem 13, 14, 1, 3, 14, 26, 40, 41, 109, 110, 111, 115, 117, 127, 145, 146, 147, 148

Acolhimento 86, 93, 98, 99, 140

Adolescentes 10, 17, 18, 19, 21, 22, 40, 41, 43, 109, 110, 111, 112, 113

Aplicações da epidemiologia 161

Assistência Ambulatorial 150

Atenção Primária à Saúde 3, 29, 38, 76

Atividade Motora 2

C

Cirurgia Geral 12, 51, 53

Complicações do Diabetes 45, 46, 47

Comunicação em saúde 86

Covid-19 12, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 136, 137, 140, 142, 143

Cuidado de enfermagem 86, 87, 88, 100

Cuidados Paliativos 13, 101, 102, 104, 107, 108

D

Depressão 70, 104, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 153

Dermatomicoses 150, 154, 155, 156

Diabetes Mellitus 12, 15, 19, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 111, 122, 140, 150, 151, 152, 157, 158, 159

Dieta Saudável 2, 4

E

Educação em Saúde 10, 12, 1, 2, 3, 4, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 85, 111, 112, 115

Empatia 12, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Enfermagem 12, 13, 14, 1, 3, 5, 9, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 48, 49, 50, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 137, 138, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 156, 162

Enfermeiro 14, 7, 8, 16, 24, 25, 26, 36, 37, 39, 45, 47, 49, 59, 62, 63, 66, 70, 71, 72, 73, 75, 95, 100, 105, 106, 107, 111, 125, 126, 127, 128, 129, 134, 142

Envelhecimento 46, 114, 118, 130, 131, 132, 135, 136, 137, 143, 144, 151

Ergonomia 51, 52, 56, 57, 67

Esgotamento Mental 58, 61, 63, 69, 70, 83

Estratégia Saúde da Família 14, 88, 98, 125, 126, 127, 128, 129, 145, 146, 147

Estresse Ocupacional 80, 82, 83

H

Hemodiálise 10, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Hipertensão Arterial Sistêmica 11, 1, 2, 6, 17, 18, 19, 24, 25, 27, 39, 40, 41, 43

I

Idoso 44, 47, 101, 104, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 152

Infecção 7, 10, 13, 14, 15, 16, 68, 145, 147, 153, 154, 155, 156, 158

Infecções Sexualmente Transmissíveis 123, 145, 146, 149

Internato 51

M

Meningite 15, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168

N

Nutrição 25, 27, 43, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 118

O

Orientação nutricional 11, 23, 24, 157

P

Parada Cardiorrespiratória 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

População Feminina 127, 128, 146, 147

Preceptoria 51

Profissionais de saúde 12, 4, 7, 8, 15, 35, 46, 60, 61, 62, 65, 68, 73, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 122, 137

Projeto 19, 116, 121, 126, 127, 128, 150, 155, 156

Promoção da Saúde 44, 49, 91, 110, 120, 121, 128, 162

Q

Qualidade de vida 1, 2, 8, 19, 24, 41, 46, 69, 77, 90, 102, 103, 113, 115, 117, 128, 135,

138, 150, 151, 153, 169

R

Residência 12, 51, 53, 101, 104, 106, 169

Riscos Ocupacionais 15, 51

S

Saúde da criança 40, 101, 113

Saúde Indígena 120, 121, 122, 123

Segurança do Paciente 11, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 28, 29, 30, 36, 37, 38

Serviços de Saúde 15, 25, 29, 30, 36, 69, 92, 97, 126, 127, 150, 151, 161

Síndrome de Burnout 58, 61, 62, 63, 70, 71, 74, 76, 80, 81, 82, 83, 84

Sistematização da Assistência de Enfermagem 102

Sofrimento Psíquico 12, 58, 60, 63, 69, 71, 74

Suicídio 14, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144

T

Testes Rápidos 14, 145, 146, 147, 148, 149

A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

A Prática Profissional no Processo de Cuidar centrado na Investigação Científica

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 