

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

A close-up photograph of a hand holding a silver stethoscope. The chest piece is prominent, and a blue cross icon is overlaid on it. The background is a mix of light blue and white, with a red diagonal band across the bottom.

Prevenção e Promoção de Saúde 4

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 4

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P944	Prevenção e promoção de saúde 4 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 4) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-830-4 DOI 10.22533/at.ed.304190912 1. Política de saúde. 2. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” é uma obra composta de onze volumes que apresenta de forma multidisciplinar artigos e trabalhos desenvolvidos em todo o território nacional estruturados de forma à oferecer ao leitor conhecimentos nos diversos campos da prevenção como educação, epidemiologia e novas tecnologias, assim como no aspecto da promoção à saúde girando em torno da saúde física e mental, das pesquisas básicas e das áreas fundamentais da promoção tais como a medicina, enfermagem dentre outras.

A pesquisa básica é responsável por gerar conhecimento útil para a ciência e tecnologia, sem necessariamente haver uma aplicação prática ou uma obtenção de lucro. Essa pesquisa pura aplica o conhecimento pelo conhecimento, aumentando assim o nosso conhecimento sobre assuntos específicos da saúde. Quando o enfoque é a prevenção e a promoção, a pesquisa básica torna-se então elemento fundamental para o entendimento da saúde e para a formulação de propostas paliativas no futuro.

Ao observar todos os volumes desta coleção o leitor irá constantemente se deparar com a pesquisa básica, todavia neste volume de número 4 apresentamos como linha de raciocínio a geração de conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência envolvendo verdades e interesses universais sobre saúde.

Deste modo, a coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada seja nas revisões, estudos de caso ou nos resultados práticos obtidos pelos pesquisadores, técnicos, docentes e discentes que desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados. Ressaltamos mais uma vez o quão importante é a divulgação científica para o avanço da educação, e a Atena Editora torna esse processo acessível oferecendo uma plataforma consolidada e confiável para que diversos pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ACESSO DA POPULAÇÃO INDÍGENA AO SERVIÇO PÚBLICO DE OFTALMOLOGIA E PATOLOGIAS MAIS FREQUENTES	
Maria Carolina Garbelini Tânia Gisela Biberg-Salum José Guilherme Gutierrez Saldanha	
DOI 10.22533/at.ed.3041909121	
CAPÍTULO 2	9
ADESÃO À TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM PESSOAS VIVENDO COM HIV	
Juliana da Rocha Cabral Thainara Torres de Oliveira Luciana da Rocha Cabral Danielle Chianca de Moraes Mendonça Rodrigues Daniela de Aquino Freire Regina Celia de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.3041909122	
CAPÍTULO 3	21
ANÁLISE DE RÓTULOS DE GARRAFADAS COMERCIALIZADAS NO MERCADO CENTRAL DE SÃO LUÍS- MA	
Marlanna de Aguiar Rodrigues Fernanda de Oliveira Holanda Alanna Rubia Ribeiro Gabriela da Silva Santos Erika Alayne Santos Leal Larissa Rocha de Oliveira Maria Aparecida Cardoso Feitosa Joyce Pereira Santos Alana Fernanda Silva de Aquino Claudia Zeneida Gomes Parente Alves Lima Washington Kleber Rodrigues Lima Saulo José Figueiredo Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.3041909123	
CAPÍTULO 4	32
ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE PACIENTES HEMODIALISADOS COM CURTA E LONGA SOBREVIVÊNCIA APÓS O INÍCIO DA HEMODIÁLISE	
Aryanne Bertozzi de Almeida Fernanda Martinghi Spinola Júlia Arce de Carvalho Enio Marcio Maia Guerra Ronaldo D'Avila	
DOI 10.22533/at.ed.3041909124	
CAPÍTULO 5	45
ANASTOMOSE DE RICHÉ-CANNIEU: ESTUDO ANATÔMICO E IMPLICAÇÕES NA SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO	
Bruna Cardozo Melo de Almeida Maria Luiza Wey Vieira Edie Benedito Caetano	
DOI 10.22533/at.ed.3041909125	

CAPÍTULO 6 56

ASSOCIAÇÃO ENTRE A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E A PRESSÃO ARTERIAL

Pablo Neves de Oliveira Estrella
Rafael Carneiro Leão Maia
Suzanne Adriane Santos de Abreu
Yally Priscila Pessôa Nascimento
Severino Barbosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3041909126

CAPÍTULO 7 66

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE SEQUESTRADORA DE RADICAIS LIVRES DE INSUMOS OBTIDOS DAS FOLHAS DE *Eugenia hiemalis*

Camila Cristina Iwanaga
Yvine de Souza Moraes
Celso Vataru Nakamura
Rúbia Casagrande
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.3041909127

CAPÍTULO 8 78

AVALIAÇÃO DA INSULINOTERAPIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES

Rosali Maria Ferreira da Silva
Manoel Marcelino de Lima Filho
Ana Claudia de Souza Mota Cavalcanti
Sheila Elcielle d' Almeida Arruda
Williana Tôrres Viela
Karolynne Rodrigues de Melo
Maria Joanellys dos Santos Lima
Andréa Luciana da Silva
Maria do Carmo Alves de Lima
Pedro José Rolim Neto

DOI 10.22533/at.ed.3041909128

CAPÍTULO 9 90

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE PACIENTES DEPENDENTES NA UNIDADE DE SAÚDE NOVA FLORESTA DE PATOS DE MINAS

Ana Paula Pereira Guimarães
Renata Almeida Chaebub Rodrigues
Daniela Arbach Paulino
Gláucio Tasso de Carvalho Júnior
Luciana Almeida Chaebub Rodrigues
Káisy Nágella Alves
Henrique Takeshi Pinto Emi
Mikael Souto Pacheco
Luan Possani Rodrigues
Jéssica Lara Anjos
Rodrigo Sinfrônio Rocha
Rosilene Maria Campos Gonzaga

DOI 10.22533/at.ed.3041909129

CAPÍTULO 10 99

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PEIXES EM MERCADO PÚBLICO DE FORTALEZA, CEARÁ

Juliana Sales Feitosa
Letícia Alves Cavalcante
Marília de Carvalho Gonçalves
Myrla Santos da Silva
Maria Cecília Oliveira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.30419091210

CAPÍTULO 11 104

AVANÇOS FUNCIONAIS E LABORATORIAIS, PÓS INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA, COM PROPOSTA DE REABILITAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA GRAU IV: EVIDÊNCIAS APÓS TRATAMENTO COM EXERCÍCIOS PROPOSTOS SEMANALMENTE

Renan Renato Bento de Oliveira
Marina Sanches Pereira
Beatriz Berenchtein Bento de Oliveira
Marcus Vinícius Gonçalves Torres Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.30419091211

CAPÍTULO 12 122

CAPACIDADE ANTIOXIDANTE IN VITRO DE *Endlicheria paniculata*

Mariana Maciel de Oliveira
Izadora Cazoni Líbero
Regina Gomes Daré
Celso Vataru Nakamura
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.30419091212

CAPÍTULO 13 133

CARACTERIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE BIOMATERIAIS TRATADAS POR PLASMA

Ana Karenina de Oliveira Paiva
Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto
Ângelo Roncalli Oliveira Guerra
William Fernandes de Queiroz
Paulo Victor de Azevedo Guerra
Liane Lopes de Souza Pinheiro
Tereza Beatriz Oliveira Assunção

DOI 10.22533/at.ed.30419091213

CAPÍTULO 14 145

COMPORTAMENTO DE BIOMARCADORES EM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Juliana Pereira da Silva Sousa
Raylane Salazar Pinho
Renan Paraguassu de Sá Rodrigues
Laecio da Silva Moura
Paulo Vitor Silva de Carvalho
Leandro Cavalcanti Souza de Melo
Raimundo Nonato Miranda Cardoso Junior
Francisléia Falcão França Santos Siqueira
Andrezza Braga Soares da Silva

DOI 10.22533/at.ed.30419091214

CAPÍTULO 15	156
EFEITOS DOS EXTRATOS DE <i>Peumus boldus</i> E <i>Foeniculum vulgare</i> SOBRE O DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E PLACENTÁRIO EM CAMUNDONGOS	
Gabriela Fontes Freiria Thaís Reina Zambotti Suzana Guimarães Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.30419091215	
CAPÍTULO 16	179
ESTIMATIVA DO SEXO E IDADE ATRAVÉS DE MENSURAÇÕES EM CALCÂNEOS SECOS DE ADULTOS	
Gabrielle Souza Silveira Teles Amanda Santos Meneses Barreto Erasmus de Almeida Júnior Luis Carlos Cavalcante Galvão Rinaldo Alves da Silva Rolim Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.30419091216	
CAPÍTULO 17	181
ESTUDO DA FUTURA CONTRACEPÇÃO DE PUÉRPERAS DE BAIXO E ALTO RISCOS	
Amanda Torres Beatriz Ceron Pretti Joe Luiz Vieira Garcia Novo	
DOI 10.22533/at.ed.30419091217	
CAPÍTULO 18	193
ESTUDO DA REMOÇÃO DE CAFEÍNA, DIPIRONA SÓDICA E IBUPROFENO DA ÁGUA UTILIZANDO CASCA DE ARROZ	
Letícia Gabriele Crespilho Francine Ribeiro Batista Marcelo Telascrea	
DOI 10.22533/at.ed.30419091218	
CAPÍTULO 19	203
EXTRAÇÃO E RENDIMENTO DA GALACTOMANANA DE SEMENTES DE <i>Caesalpinia pulcherrima</i>	
Marcela Feitosa Matos Erivan de Souza Oliveira Carolinne Reinaldo Pontes Clarice Maria Araújo Chagas Vergara	
DOI 10.22533/at.ed.30419091219	
CAPÍTULO 20	209
FABRICAÇÃO DE UM REATOR PARA TRATAMENTO À PLASMA	
Ana Karenina de Oliveira Paiva Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto Ângelo Roncalli Oliveira Guerra Paulo Victor de Azevedo Guerra Andréa Santos Pinheiro de Melo Karilany Dantas Coutinho Ricardo Alexsandro de Medeiros Valentim	
DOI 10.22533/at.ed.30419091220	

CAPÍTULO 21 222

FATORES DE RISCO PARA O DESMAME AOS QUATRO MESES EM BEBÊS DE MÃES ADOLESCENTES

Edficher Margotti
Willian Margotti

DOI 10.22533/at.ed.30419091221

CAPÍTULO 22 233

FATORES DE RISCOS PARA DESENVOLVIMENTO DA LER E DORT EM ACADÊMICOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADO

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Francisca de Moraes Melo
Flavio Ribeiro Alves
Renan Paraguassu de Sá Rodrigues
Natália Monteiro Pessoa
Érika Vicência Monteiro Pessoa
Laecio da Silva Moura
Paulo Vitor Silva de Carvalho
Andrezza Braga Soares da Silva
Kelvin Ramon da Silva Leitão

DOI 10.22533/at.ed.30419091222

CAPÍTULO 23 243

PÉ DIABÉTICO: DO CONHECIMENTO À PREVENÇÃO

Danyelle Layanne Cavalcante Fernandes
Pedro Rodrigo Serra Santana
Widson Araújo da Silva
Kleber de Jesus Serrão Mendes Filho
Marcos Vijano da Silva Souza
Pedro Cunha Mendes Neto
Adriana Sousa Rêgo
Joicy Cortêz de Sá Sousa
Karla Virgínia Bezerra de Castro Soares
Mylena Andréa Oliveira Torres
Tatiana Cristina Fonseca Soares de Santana

DOI 10.22533/at.ed.30419091223

CAPÍTULO 24 252

POTENCIAL ANTIOXIDANTE E DE PROTEÇÃO AO UVB DE EMULSÕES TÓPICAS CONTENDO EXTRATO DE *Heliocarpus popayanensis*

Flávia Lais Faleiro
Lilian dos Anjos Oliveira Ferreira
Mariana Maciel de Oliveira
Maria da Conceição Torrado Truiti

DOI 10.22533/at.ed.30419091224

CAPÍTULO 25 263

QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE

Marcela Cristina Enes
Gabriela Antoni Fracasso
Ricardo Augusto de Miranda Cadaval
Ana Laura Schliemann

DOI 10.22533/at.ed.30419091225

CAPÍTULO 26	275
SUSCEPTIBILIDADE DE BACTÉRIAS ISOLADAS EM UROCULTURAS DE PACIENTES ATENDIDOS EM REDE HOSPITALAR	
<ul style="list-style-type: none"> Guilherme Nunes do Rêgo Silva Ana Claudia Garcia Marques Andréa Dias Reis Adriana Maria de Araújo Lacerda Paz Luciana Pereira Pinto Dias Clemilson da Silva Barros Naine dos Santos Linhares Clice Pimentel Cunha de Sousa Francisca Bruna Arruda Aragão Sirlei Garcia Marques 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091226	
CAPÍTULO 27	287
TABAGISMO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA	
<ul style="list-style-type: none"> Lidia Dalgallo Elaine Cristina Rinaldi Erildo Vicente Müller 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091227	
CAPÍTULO 28	297
TESTE DE DEGELO EM DIFERENTES TIPOS E CORTES DE CARNES CONGELADAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> Italo Wesley Oliveira Aguiar Gabriel Sampaio Paes Letícia Bastos Conrado Francisco Batista de Moura Júnior Antônio Carlos Santos do Carmo Clarice Maria Araujo Chagas Vergara 	
DOI 10.22533/at.ed.30419091228	
SOBRE O ORGANIZADOR	303
ÍNDICE REMISSIVO	304

AVALIAÇÃO DA INSULINOTERAPIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES

Rosali Maria Ferreira da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Manoel Marcelino de Lima Filho

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Ana Claudia de Souza Mota Cavalcanti

Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão
dos Guararapes – PE

Sheila Elcielle d' Almeida Arruda

Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão
dos Guararapes – PE

Williana Tôres Viela

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Karolynne Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Maria Joanellys dos Santos Lima

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Andréa Luciana da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

Maria do Carmo Alves de Lima

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Antibióticos, Recife – PE

Pedro José Rolim Neto

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Ciências da Saúde, Recife – PE

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo diagnosticar a dispensação e consumo dos materiais da insulino terapia, como insulinas Regular e NPH, fitas de HGT, lancetas e seringas, em Unidades de Saúde da Família (USF's) da Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco. A pesquisa foi desenvolvida nas USF's da Atenção Primária da Regional I (Santo Aleixo I, II e III; Frei Damião I e II; Quadros; Engelho Velho I e II; Vila Piedade I e II; Quitandinha e Socorro). Cada posto tem uma forma diferente de fazer o controle dos seus respectivos pacientes da insulino terapia; isso leva a uma falta de padronização e conseqüentemente a erros, pois além da falta de padronização, faltam profissionais habilitados para as atividades da farmácia das unidades de saúde, como farmacêuticos, estagiários e técnicos em farmácia, com exceção das USF's Santo Aleixo, Engenho Velho, Socorro e Quitandinha. Concluiu-se que, para uma melhor resposta para a gestão de saúde no âmbito dos medicamentos e materiais da insulino terapia, é importante a presença de um profissional capacitado nas farmácias destas unidades. É fundamental a implantação de uma padronização do controle da insulino terapia nos postos de saúde, justamente pela sua importância de caracterização do consumo e

dispensação de insulinas e materiais, para melhorar o fornecimento e abastecimento, culminando num melhor uso do dinheiro público e desenvolvimento de políticas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Farmacêutica; Atenção Primária à Saúde; Promoção a Saúde.

EVALUATION OF INSULINOTHERAPY IN GUARARAPES JABOATÃO PREFECTURE FAMILY HEALTH UNITS

ABSTRACT: This study aimed to diagnose the dispensation and consumption of insulin therapy materials, such as Regular and NPH insulins, HGT tapes, lancets and syringes, in Family Health Units (FHUs) of Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco. The research was developed at the Regional I Primary Care FHUs (Santo Aleixo I, II and III; Friar Damião I and II; Quadros; Engenho Velho I and II; Vila Piedade I and II; Quitandinha e Socorro). Each post has a different way of controlling their respective insulin therapy patients; This leads to a lack of standardization and consequently to errors, because besides the lack of standardization, there is a lack of qualified professionals for the pharmacy activities of the health units, such as pharmacists, interns and pharmacy technicians, except for the USF's Santo Aleixo, Engenho Velho, Socorro and Quitandinha. It was concluded that, for a better response to health management in the area of insulin therapy medicines and materials, the presence of a qualified professional in the pharmacies of these units is important. It is essential to implement a standardization of insulin therapy control in health care, precisely because of its importance of characterizing the use and dispensing of insulin and materials, to improve the supply and supply, resulting in better use of public money and development of public policies.

KEYWORDS: Pharmaceutical Care; Primary Health Care; Health Promotion.

1 | INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus (DM), devido a sua alta incidência nos últimos anos, atualmente é considerada uma epidemia, por ser um grande problema de saúde pública mundial com alta morbidade, mortalidade e repercussões econômicas e apresenta desafios para ser controlada. É uma doença crônica não transmissível, com características de caráter crônico e evolutivo. A DM é uma doença que envolve susceptibilidade genética, hábitos e qualidade de vida e distúrbios no metabolismo de diversos nutrientes, caracteriza-se por problemas na secreção de insulina e hiperglicemia. A diabetes mellitus é dividida em dois tipos: tipo 1 e tipo 2 (MASSUCATTI; PEREIRA; MAIOLI, 2012).

A diabetes mellitus é atualmente uma das principais doenças crônicas não

transmissíveis que acometem a população mundial. Nos últimos anos, a sua prevalência tem aumentado significativamente com o processo de industrialização e urbanização populacional, que atuaram diretamente nos hábitos e qualidade de vida. A fundamentação para elaboração de programas de saúde são os dados estatísticos, para desenvolvimento da prevenção, diagnóstico, orientação e tratamentos dos pacientes diabéticos (SOUZA et al., 2003).

Devido aos prejuízos à saúde pelos hábitos de vida atuais, órgãos de saúde que atuam no controle da diabetes estabelecem recomendações que podem ser aplicadas na prevenção da ocorrência de complicações associadas à DM, como o uso de contagem de carboidratos, automonitorização da glicemia e uso de tratamento medicamentoso adequado, com o objetivo do maior controle da doença. A importância da melhoria dos hábitos de vida pode ser claramente vista quando, a prática regular de atividades físicas e a ingestão de dieta adequada são praticamente duas vezes mais efetivas que o tratamento farmacológico no controle da DM (COSTA et al., 2008).

A diabetes mellitus do tipo 1 (DM1) é caracterizada pela destruição das células β levando a uma deficiência absoluta de insulina, na maioria dos casos é uma doença auto-imune devido a fatores ambientais, vírus e toxinas que dão início ao processo auto-imune de destruição das células β do pâncreas, responsáveis pela produção de insulina. A DM1 é o distúrbio endócrino-metabólico crônico que mais acometem os pacientes na infância, podem acontecer em qualquer idade, porém costuma se manifestar nos pacientes abaixo dos 30 anos, concentrando-se na fase do período escolar e na adolescência (SILVEIRA et al., 2001).

O tratamento da DM1 se fundamenta no desaparecimento dos sintomas, melhorar a qualidade de vida e minimizar o risco de complicações através de um árduo controle glicêmico, culminando em uma menor incidência das complicações crônicas (como por exemplo, complicações na retina, renal e neurológica). O tratamento farmacológico se baseia em esquemas terapêuticos para reproduzir a secreção fisiológica da insulina, através da insulino terapia intensificada, que tem como objetivo atingir níveis de euglicemia ou glicemia quase normal, através dos seguintes componentes: 1) frequente monitorização da glicemia capilar; 2) ajuste ativo da dose de insulina, alimentação e/ou atividade física, através dos resultados glicêmicos; 3) utilização dos resultados glicêmicos individuais para definir os objetivos do tratamento; 4) interação contínua entre o paciente com DM e a equipe de saúde. As insulinas disponíveis no mercado tem o objetivo de manter a glicemia em níveis próximos ao normal, associam-se com o aumento do risco de reações hipoglicêmicas, algumas de grande gravidade, e indesejável ganho de peso. A descoberta de moléculas modificadas de insulina apresenta um perfil de ação semelhante à secreção fisiológica das células β associado a um menor risco

hipoglicêmico, exemplos destas são as utilizadas atualmente na rede de Atenção Primária do Sistema Único de Saúde (SUS), a insulina NPH e a Regular (HISSA; HISSA; BRUIN, 2001).

O diabetes mellitus do tipo 2 (DM2) tem se alastrado bastante, sendo considerada atualmente uma epidemia. Seu crescimento em adultos acontecerá principalmente em países em desenvolvimento, como mostram estimativas de pesquisas. Dados de pesquisas apontam uma expectativa de grande aumento de casos de DM2, porém essa situação não pode ser apenas justificada pela susceptibilidade genética e fatores pró-diabetes, mas pelos fatores ambientais, devido a interferência na qualidade de vida e na susceptibilidade genética (COSTA et al., 2008).

Em 1995, 62% das pessoas diabéticas residiam em países em desenvolvimento e antes de 2025 a expectativa é que essa taxa passe para 75% de diabéticos. Em 2002, segundo números da Organização Mundial de Saúde (OMS), 987.000 mortes aconteceram por conta da diabetes, sendo 1,7% da mortalidade geral. O grande aumento no número de doentes tornará esse quadro ainda mais grave (COSTA et al., 2008).

Como fundamental estratégia para o tratamento do diabetes mellitus, a insulino terapia, além da insulina e seringas para sua administração, necessita de produtos para a avaliação dos níveis glicêmicos, como glicosímetro, fitas de HGT e lancetas. Assim é de grande importância disponibilizar e conhecer a logística em relação à insulino terapia nas redes de saúde do SUS, como a Atenção Primária, para garantir o acesso desses medicamentos e materiais para todos os pacientes. O objetivo do trabalho foi diagnosticar a dispensação e consumo dos materiais envolvidos na insulino terapia, insulinas Regular e NPH, fitas de HGT, lancetas e seringas, nas USF'S da Regional I de Jaboatão dos Guararapes – PE.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa observacional das práticas em torno da insulino terapia. A pesquisa foi desenvolvida em algumas Unidades de Saúde da Família (USF) da Atenção Primária do SUS que pertencem à Regional I de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco. Os sujeitos da pesquisa foram os profissionais das unidades responsáveis pela dispensação e controle dos medicamentos e materiais da insulino terapia pela Farmácia.

A pesquisa foi decorrente das atividades do Estágio de Assistência Farmacêutica do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco. Devido ao curto tempo do estágio, foram selecionadas aleatoriamente algumas USF's da Regional I para serem abordadas nesse estudo, sendo as seguintes: Santo Aleixo I, II e III; Frei Damião I e II; Quadros; Engelho Velho I e II; Vila Piedade I e II; Quitandinha;

Socorro. Todas se localizam em uma única administração regional, a Regional I.

A seguinte pesquisa foi direcionada para um levantamento da dispensação de insulinas Regular e NPH, fitas de HGT, lancetas e seringas no período de 6 meses (julho/2014 até dezembro/2014), com a finalidade de caracterização da logística em torno da insulinoterapia nesta Regional. A coleta de dados sobre a insulinoterapia foi realizada conforme o controle de dispensação desses materiais em cada unidade.

Além da coleta de dados e conhecimento da logística em torno da insulinoterapia nas unidades desta Regional, a pesquisa contou com a participação de um aluno e profissional farmacêutico para o desenvolvimento das melhores decisões, intervenções e contribuições necessárias para uma melhoria e desenvolvimento da insulinoterapia.

Após a coleta dos dados, foram utilizados programas para desenvolver a parte de visualização e interpretação destes resultados, com a finalidade do diagnóstico da logística em torno da insulinoterapia das USF's da Regional I. Através de uma interpretação descritiva dos dados coletados, foram identificadas as linhas convergentes ou contrárias, erros de dispensação e de controle, como também identificados os pontos positivos. A partir dessas evidências, procedeu-se com a análise comparativa entre as unidades, para considerações finais importantes sobre a pesquisa, como “conclusão” do estudo.

O acesso ao campo de pesquisa foi obtido por meio de autorização da Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes e dos gerentes das USF para conduzir o estudo. Não foi necessária a descrição e coleta dos nomes e outros dados dos pacientes cadastrados para a aquisição desses materiais.

3 | RESULTADOS

As Tabelas 1 – 5 a seguir, mostram dados sobre o cenário da insulinoterapia em algumas USF's situadas na Regional I do município de Jaboatão dos Guararapes-PE.

A insulinoterapia na USF Santo Aleixo I, II e III, como mostra os dados da Tabela 1, tem um alto consumo destes materiais, se comparado com outras unidades da mesma regional. A USF Santo Aleixo é composta por três unidades de saúde (I, II e III) em uma única unidade física, devido à grande quantidade de habitantes cobertos e conseqüentemente uma maior demanda tanto em relação à insulinoterapia, como nas outras terapias. Os controles dos cadastros e dispensações são realizados de forma muito eficiente, mesmo com a grande demanda, que é individualizado pelos pacientes cadastrados e é possível saber quais os medicamentos e materiais liberados para cada paciente mensalmente, sendo um modelo que deveria ser

padronizado pela gestão devido a sua eficiente forma de controlar essa terapia. Esses pontos positivos acontecem devido a presença de um profissional exclusivo para as funções desempenhada pela farmácia.

USF Santo Aleixo	I	II	III	Total	Média/mês
Insulina NPH	98	204	157	459	± 76
Insulina Regular	21	38	28	87	± 14
Fitas de HGT	5320	5940	4250	15510	2585
Lanceta	5360	6130	4650	16140	2690
Seringa 50 UI	2150	2390	1880	6420	1070
Seringa 100 UI	610	2250	1778	4638	773

Tabela 1. Dados sobre a insulino terapia na USF Santo Aleixo I, II e III no período de julho/2014 até dezembro/2014.

Fonte: Dados da pesquisa.

A USF Frei Damião é uma unidade que conta com duas unidades (I e II) funcionando em uma única unidade física e apresenta também uma demanda grande em relação à insulino terapia, semelhante à USF Santo Aleixo. No período de julho à dezembro/2014 teve um consumo de 290 insulinas NPH, 45 insulinas Regular, 8200 fitas de HGT, 4562 lancetas e 4275 seringas (não é informado qual tipo de seringa é entregue), esse consumo resultou em uma média/mês de 49, ± 7, ± 1367, ± 760 e ± 712, respectivamente. A unidade não conta com um responsável na Farmácia capacitado para essa atividade, sendo um dos motivos dos erros nos cadastros e controles da insulino terapia. O controle não é realizado de forma individualizada por paciente cadastrado, assim dificultando detectar as dispensações mensais destes, não se tem uma padronização.

A USF Quadros por ter na sua estrutura física o funcionamento de uma única unidade de saúde, apresenta um consumo um pouco menor em relação às unidades citadas anteriormente, mas essa diferença e apresenta um bom consumo em relação à insulino terapia, como mostra os dados da Tabela 2. Esta unidade faz um bom controle da insulino terapia, com exceção a deficiência na divisão de seringas 50 UI e 100 UI.

USF Quadros	Total	Média/mês
Insulina NPH	163	± 27
Insulina Regular	17	± 3
Fita de HGT	5080	1016
Lanceta	4390	± 878
Seringa	3070	± 512

Tabela 2. Dados sobre a insulino terapia na USF Quadros no período de julho/2014 até

A USF Engenho Velho I e II também tem uma demanda grande devido às duas unidades de saúde funcionando estruturalmente juntas, isso se reflete no consumo em relação à insulino terapia, como é apresentado na Tabela 3. Esta unidade conta com a atuação de estagiários de farmácia que se destacam no controle desses dados, cadastros e demais atividades que compete a Farmácia da unidade, que resulta em benefícios na assistência, podendo ser refletido no funcionamento da unidade e na terapia do paciente, na correta distribuição, aquisição e controle de medicamentos e materiais e na garantia do tratamento do paciente.

USF Engenho Velho	I	II	Total	Média/mês
Insulina HGT	168	49	217	± 36
Insulina Regular	59	15	74	± 12
Fita de HGT	3900	2150	6050	± 1008
Lanceta	3650	2000	5650	± 942
Seringa 50 UI	1440	930	2370	395
Seringa 100 UI	2800	690	3490	± 582

Tabela 3. Dados sobre a insulino terapia na USF Engenho Velho I e II no período de julho/2014 até dezembro/2014.

Fonte: Dados da pesquisa.

Também sendo uma unidade com uma demanda alta, a USF Vila Piedade I e II (Lado A e B) apresenta uma insulino terapia menos intensa. Foi observada uma menor dispensação de medicamentos e materiais da insulino terapia, em relação a outras unidades com uma demanda semelhante. Houve na unidade uma distribuição de 70 insulinas NPH (38 Lado A + 32 Lado B), 25 insulinas Regular (12 Lado A + 13 Lado B), 900 fitas de HGT, 1150 lancetas e 380 seringas durante o período de estudo, com um consumo médio/mês de ± 12, ± 4, 150, ± 192 e ± 63, respectivamente. Não tem divisão para a distribuição de fitas de HGT, lancetas e seringas entre o Lado A e B, esses dados podem refletir problemas na unidade, como a falta de controle em relação a essa terapia, falta de profissionais adequados para as atividades da Farmácia e a falta de capacitação dos outros profissionais que cumprem essa tarefa para que os pacientes não fiquem descobertos. O controle da insulino terapia muitas vezes não é realizado e quando realizado não é feito corretamente. Essas problemáticas resultaram na escassez dos dados coletados.

AUSF Quitandinha também se destaca nas atividades de controle e dispensação dos medicamentos e materiais da insulino terapia. Os dados sobre esta unidade, como apresentado a seguir na Tabela 4, são bem controlados e isso se reflete nos

dados coletados que são bem precisos. Os pontos positivos e os bons resultados desta unidade são reflexos do estagiário em Farmácia, que atua na Farmácia da unidade e conseqüentemente nas atividades relacionadas à insulino terapia. No período de coleta dos dados, a unidade estava sem o abastecimento das insulinas e materiais, assim o presente estudo pode ser uma ferramenta importante para a melhoria e adoção de novas estratégias para evitar problemas em torno no abastecimento.

USF Quitandinha	Total	Média/mês
Insulina NPH	118	± 20
Insulina Regular	24	4
Fita de HGT	3700	± 617
Lanceta	2983	± 497
Seringa	2470	± 412

Tabela 4. Dados sobre a insulino terapia na USF Quitandinha no período de julho/2014 até dezembro/2014.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados sobre a insulino terapia da USF Socorro são mostrados na Tabela 5. Esta unidade tem um bom controle das insulinas dispensadas, porém o mesmo não acontece para os materiais (fita, lanceta e seringa), estes só começaram a ser controlados a partir de novembro/dezembro de 2014, gerando assim dados insatisfatórios e que não permitem caracterizar a unidade em relação à dispensação destes materiais. Porém, a Farmácia desta unidade também conta com estagiário em Farmácia, que atua no bom controle da insulino terapia nesta unidade, já que a inserção de um melhor controle das insulinas e o início do controle dos materiais começou com o início da atuação deste profissional na Farmácia.

USF Socorro	Total	Média/mês
Insulina NPH	160	± 23
Insulina Regular	29	± 4
Fita de HGT	850	± 121
Lanceta	750	± 107
Seringa	520	± 74

Tabela 5. Dados sobre a insulino terapia na USF Socorro no período de julho/2014 até dezembro/2014.

Fonte: Dados da pesquisa.

4 | DISCUSSÃO

Foi a partir do SUS que o modelo de saúde brasileiro adotou a Assistência Farmacêutica (AF) e a Política Nacional de Medicamentos (PNM) como instrumentos estratégicos na formulação das políticas de saúde, ampliando todo o ciclo de aquisição do medicamento até este ser utilizado pelos pacientes, gerando inúmeras vantagens e conquistas para a saúde no país, além disso, proporcionando ao profissional farmacêutico novos horizontes de atuação e intensificando a sua participação mais efetiva na saúde pública, mas também criando novas formas específicas de tecnologias em torno dos medicamentos e a prestação de serviços de saúde (MARIN et al., 2003).

Em 2002, foi criado um novo programa para atuação no tratamento da Diabetes Mellitus, a Portaria nº 371/GM, que criou o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Diabetes Mellitus, programa este que participa do Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, com o objetivo de garantir mais medicamentos para os usuários do SUS nos municípios que estão cadastrados, ampliando medidas para o tratamento desta doença, garantindo o fornecimento à população dos seguintes medicamentos: Insulina NPH – 100 UI, Glibenclamida – 5mg e Metformina – 850 mg (BRASIL, 2002).

A Assistência Farmacêutica do SUS tem o papel de fornecer gratuitamente para a população os medicamentos essenciais para o controle do diabetes. O Ministério da Saúde (MS) é o responsável para repassar recursos que sejam utilizados no âmbito das três esferas de governo, repassando recursos aos estados e municípios para atuar na aquisição e distribuição dos medicamentos e insumos desta terapêutica, além de fornecer à população glicosímetros, fitas reagentes (HGT), seringas, lancetas e agulhas, tudo de forma gratuita (MARIN et al., 2003).

Além deste repasse de financiamentos, o ministério também é responsável pela aquisição e distribuição, para todo o país, das insulinas NPH e Regular, sendo no mercado mundial, o maior comprador de insulina, isso mostra o intenso, mas não o único, esforço do SUS na atuação contra a diabetes. O MS preconiza alguns critérios para a inclusão do paciente nessa política de assistência farmacêutica. Essa inclusão vai depender da indicação para o paciente entrar nesse programa, que deve ser reavaliada e regulada a depender dos diversos estágios da evolução da doença, sendo que o paciente deve ser capacitado a interpretar os resultados do AMGC (Automonitorização da glicemia capilar) e fazer as mudanças apropriadas nas dosagens da insulina (BRASIL, 2018).

Além da aquisição dos medicamentos e da realização do tratamento, o paciente deve ser comprometido no controle glicêmico, que acarretará em melhorias na sua terapia, deve ser oferecido de forma continuada para os pacientes selecionados

de acordo com circunstâncias pessoais e quadro clínico, devem receber suporte continuado da equipe para garantir a eficácia do processo e instrução inicial e periódica a respeito da glicemia. Todo esse material deve sempre ser adquirido pelos estados e municípios para que o paciente esteja todo o tempo coberto por este serviço, o uso de medidores (glicosímetros), tiras regentes, lancetas e seringas devem ser individualizado e atender as necessidades de cada paciente (BRASIL, 2018).

Segundo o IDF (International Diabetes Federation), em 2017 mais de 425 milhões de pessoas foram diagnosticadas com diabetes e até 2045 a prevalência está estimada em 629 milhões. Um dado mais relevante que o IDF trouxe no seu último estudo é que mais de 212 milhões de pessoas com diabetes ainda não foram diagnosticadas. Os custos relacionados a essa patologia são altos, estima-se que o diabetes causou pelo menos US \$ 727 bilhões em gastos de saúde em 2017. Nessa análise constatou que 12% dos gastos em saúde são dirigidos para adultos (20-79 anos) (IDF, 2017).

Neste cenário de controle da diabetes, que atualmente circula em torno de políticas públicas de saúde, medicamentos e materiais para o tratamento, altos gastos do sistema de saúde, problemas no controle e da incidência e muitos outros fatores, é necessário uma avaliação do consumo, dispensação, controle e medidas em torno da terapia da diabetes, como por exemplo, a insulinoterapia, uma das principais terapias no combate à diabetes. Essas ações devem ocorrer no âmbito municipal, por se tratar da esfera mais próxima a população e aos serviços da atenção primária (BORGES; LACERDA, 2018).

Segundo a Portaria nº 2982 de 26/11/2009, são determinadas quantidades desses medicamentos e materiais que devem ser dispensados aos pacientes, essa dispensação pode ser mensal, trimestral ou anual, porém as USF's deste município adotam a dispensação de forma mensal. Assim, mensalmente os pacientes devem ter como insumos para o controle da glicemia, 90 a 120 unidades de tiras de reagentes (HGT) e a mesma quantidade para lancetas, além de receberem no início do tratamento, logo após o cadastro, um monitor de glicemia. Esta mesma Portaria afirma que o financiamento para aquisição destes insumos de controle glicêmico é papel dos estados, Distrito Federal e município e que o financiamento para a aquisição de insulinas NPH e regular são provenientes do Ministério da Saúde. O paciente precisa ser coberto com a distribuição desses medicamentos e materiais desde o momento do cadastro e receber de forma contínua (BRASIL, 2009).

Cada posto tem uma forma diferente de fazer o controle dos seus respectivos pacientes, isso leva a uma falta de padronização e conseqüentemente sujeitos a erros, pois além da falta de padronização, faltam profissionais habilitados para essa e outras atividades desempenhadas pela farmácia das unidades de saúde, como

farmacêuticos, estagiários e técnicos em farmácia, com exceção das USF's Santo Aleixo, Engenho Velho, Socorro e Quitandinha.

A coleta de dados e o conhecimento da realidade sobre a insulinoterapia na Farmácia destas sete USF's da Regional I do Município de Jaboaão dos Guararapes confirma a importância da atuação de profissionais especializados e capacitados para a atuação no âmbito da Farmácia. Estes profissionais viabilizam que as atividades sejam cumpridas com maior eficiência, garantindo que a assistência farmacêutica possa acontecer de forma mais ativa e eficiente, como nas atividades de dispensação e controle dos medicamentos e materiais da insulinoterapia, outras terapias e atividades.

Os problemas em torno desta terapia podem ser evitados com a atuação do profissional adequado da área da Farmácia. Alguns fatores são agravantes, pois a insulina é um medicamento de grande uso e de margem terapêutica estreita, assim qualquer erro, como por exemplo, confusão com os diferentes tipos de insulina e controle e dispensação errada dos medicamentos e materiais dessa terapia, podem gerar sérios problemas para os pacientes (BRASIL, 2012).

Através de uma efetiva Assistência e Atenção Farmacêutica, pode haver uma melhoria na qualidade de vida do paciente diabético, devido as contribuições na sua farmacoterapia, como um maior contato com o paciente, desde um correto cadastro e controle até o momento da dispensação e orientação, contribuindo no monitoramento do progresso do tratamento e a orientação aos pacientes em vários pontos da doença e tratamento e do uso racional dos medicamentos, ressaltando-se a insulina, além do uso correto dos materiais (MORAES; VAZ; CASTRO, 2017).

5 | CONCLUSÃO

Para uma melhor resposta para a gestão de saúde no âmbito dos medicamentos e materiais da insulinoterapia, é fundamental a presença nas farmácias destas unidades de um profissional capacitado e eficiência neste seguimento, como por exemplo, farmacêutico, estagiários e técnicos em farmácia, pois apresentam funções e características que contribuem no melhor funcionamento da assistência farmacêutica, refletindo em um melhor controle da dispensação e na tomada de medidas neste ambiente. Dados deste estudo alertam para uma possível padronização do controle da insulinoterapia nos postos de saúde, justamente pela sua importância de caracterização do consumo e dispensação de insulinas e materiais, podendo atuar na melhoria de fornecimento e abastecimento destas unidades e conseqüentemente num melhor uso do dinheiro público e desenvolvimento de políticas públicas.

REFERÊNCIAS

- BORGES, D. B.; LACERDA, J. T. Ações voltadas ao controle do Diabetes Mellitus na atenção básica: proposta de modelo avaliativo. **Saúde Debate**, v. 42, n. 116, p. 162-178, 2018.
- BRASIL. **Boletim do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos – ISMP**. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos, v. 1, n. 2, p. 1-3, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. Ministério da Saúde, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: Set. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.371/GM, de 04 de março de 2002**. Instituir o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, parte integrante do Plano Nacional de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Diário Oficial da União, Brasília, 04 mar. 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0371_04_03_2002_rep.html. Acesso em: Set. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.982 de 26 de novembro de 2009**. Ministério da Saúde, 26 de nov. 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2982_26_11_2009_rep.html. Acesso em: Set. 2019.
- COSTA, J. A.; BALGA, R. S. M.; ALFENAS, R. C. G.; COTTA, R. M. M. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 2001-2009, 2008.
- HISSA, M. N.; HISSA, A. S. R.; BRUIN, V. M. S. Tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1 com Bomba de Infusão Subcutânea Contínua de Insulina e Insulina Lispro. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 45, n. 5, p. 487-493, 2001.
- International Diabetes Federation. Who are You**. 2017. Disponível em: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>. Acesso em: Set. 2019.
- MARIN, N.; LUIZA, V. L.; OSORIO-DE-CASTRO, SERPA, C. G.; MACHADO-DOS-SANTOS, S. **Assistência farmacêutica para gerentes municipais de saúde**. OPAS/OMS, Rio de Janeiro, p. 373, 2003.
- MASSUCATTI, L. A.; PEREIRA, R. A.; MAIOLI, T. U. Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica. **Revista de Farmácia e Atenção Básica**, p. 70-79, 2012.
- MORÂES, D. P. B.; VAZ, G. K. S. A.; CASTRO, G. F. P. Aporte farmacêutico a portadores de diabetes tipo II. **Revista Transformar**, n. 10, p. 1-19, 2017.
- SILVEIRA, V. M. F.; MENEZES, A. M. B.; POST, C. L. A.; MACHADO, E. C. Uma amostra de pacientes com Diabetes Tipo 1 no Sul do Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 45, n. 5, p. 433-440, 2001.
- SOUZA, L. J.; CHALITA, F. E. B.; REIS, A. F. F.; TEIXEIRA, C. L.; NETO-GICOVATE, C.; BASTOS, D. A.; FILHO-S., J. T. D.; SOUZA, T. F.; CÔRTEZ, V. A. Prevalência de Diabetes Mellitus e fatores de risco em Campos dos Goytacazes, RJ. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 47, n. 1, p. 69-74, 2003.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adequação 30, 99, 101, 102

Adesão à medicação 10, 19

Adolescentes 1, 5, 191, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 287, 288, 290, 293, 294, 295, 296

Anastomose de Riché-Cannieu 45

Anatomia regional 45

Antioxidantes 66, 67, 68, 71, 72, 122, 123, 124, 128, 129, 130, 252, 254, 255, 260

Antioxidantes naturais 66, 68, 72, 124, 260

Atenção farmacêutica 79, 88

Atenção primária à saúde 79, 92, 94

B

Bactérias 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284

Biomarcadores 145, 147, 150, 151

Biomateriais 133, 135, 143, 209, 210

C

Cafeína 178, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202

Calcâneo 179, 180

Carne 100, 297, 298, 299, 300, 301

Ceasalpinia pulcherrima 203, 204

Chá 157, 195

Comportamento 37, 40, 145, 151, 192, 288, 294

Contraceção 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

Cuidador 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274

Cuidadores 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272

D

Degelo 255, 297, 298, 299, 301

Desmame 190, 222, 224, 225, 228, 229, 230, 231

Diabetes Mellitus 33, 53, 72, 79, 80, 81, 86, 89, 243, 244, 250, 251, 264, 269

Distúrbios osteomuscular 234

Doença do refluxo gastroesofágico 56, 57, 58, 62, 64, 65

Doença renal crônica 32, 33, 35, 39, 40, 41, 43, 264, 265, 269, 272, 273, 274

E

Educação em saúde 287, 289, 294, 295, 296

Estresse oxidativo 66, 71, 72, 73, 74, 122, 123, 124, 128, 130, 252, 254

F

Fabricação 209, 210, 211, 212

Fator de proteção solar 252, 255, 256, 258, 259, 262

Fatores de risco 40, 61, 62, 63, 89, 92, 93, 96, 154, 222, 229, 230, 231, 233, 241, 245, 287, 294, 295, 296

Fitoterapia 31, 77, 157, 178

Foeniculum vulgare 156, 157, 158, 159, 160, 161, 168, 169, 170, 174

G

Galactomanana 203, 204, 205, 206, 207, 208

Gestação 51, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 177, 181, 182, 184, 185, 188, 189, 191

H

Hemodiálise 32, 34, 35, 40, 41, 43, 44, 263, 264, 265, 266, 269, 270, 273, 274

Higiene 99, 103, 147, 246, 249, 265, 269, 270, 271

Hipertensão arterial 34, 37, 38, 39, 57, 109, 269

HIV 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Hospital 1, 2, 4, 5, 6, 12, 32, 33, 34, 35, 36, 44, 56, 57, 59, 109, 181, 182, 184, 189, 192, 223, 232, 263, 264, 265, 275, 276, 277, 278, 280, 281, 284, 285, 286, 303

I

Ibuprofeno 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

Identificação humana 180

Implantes biomédicos 133, 134

Implantes dentários 209, 210

Insuficiência cardíaca 8, 59, 104, 105, 119, 120, 121

Insuficiência renal crônica 34, 36, 59, 263, 266, 269, 274

Insumo vegetal 252

L

Lauraceae 122, 123, 124, 129, 130, 131, 132

Lesões por esforço repetitivo 146, 234

M

Medicina legal 180

Myrtaceae 66, 67, 68, 74, 75, 76

O

Obesidade 34, 56, 57, 60, 61, 63, 72
Oftalmopatias 1
Osseointegração 133, 134, 135, 136, 142, 209, 210, 211, 213
Oxidação eletrolítica a Plasma (PEO) 210
Oxidação por plasma eletrolítico 133, 134, 136, 137, 142, 143

P

Pé diabético 243, 244, 245, 246, 250, 251
Pescados 99, 100, 102, 103, 299, 301
Pesquisa sobre serviços de saúde 1
Peumus boldus 31, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 167, 177
Planejamento familiar 181, 183, 189, 190, 191
Plantas 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 67, 68, 72, 124, 127, 128, 131, 156, 157, 158, 177, 178, 257
Plantas medicinais 22, 23, 24, 25, 30, 31, 156, 157, 158, 177, 178
Potencial antioxidante 66, 68, 72, 73, 122, 125, 128, 129, 132, 252, 260
Prevenção 7, 8, 10, 64, 66, 67, 68, 71, 74, 80, 111, 122, 124, 235, 236, 240, 243, 244, 245, 246, 250, 252, 253, 257, 260, 261, 284, 294, 295
Professores 145, 147, 150, 153, 154, 155, 287, 289, 295
Puerpério 181, 182, 183, 189, 191, 192, 224

Q

Qualidade de vida 11, 16, 18, 19, 20, 41, 57, 63, 79, 80, 81, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 104, 106, 110, 111, 119, 120, 124, 133, 134, 145, 153, 154, 235, 241, 245, 253, 263, 265, 269, 274
Questionário 9, 12, 13, 90, 91, 94, 95, 96, 107, 108, 110, 111, 119, 145, 147, 148, 181, 184, 186, 189, 233, 236, 241, 246, 266, 289, 290, 291

R

Rendimento da galactomanana 203, 204, 207
Revestimento cerâmico 136, 138, 210, 212
Rotulagem 22, 24, 25, 28, 29, 30, 31

S

Saúde de populações indígenas 1
Serviços de alimentação 297, 301
Síndrome de imunodeficiência adquirida 10
Síndrome do Túnel Carpai 45
Sobrevida 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 111
Substâncias fenólicas 71, 122, 128

T

Tabagismo 34, 35, 38, 59, 60, 61, 62, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296

Terapêutica 11, 19, 22, 23, 31, 35, 86, 88, 113, 114, 244, 247

Teratogênese 157, 158, 178

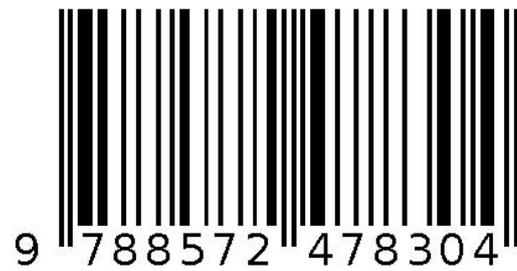
Titânio 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 219

Transtornos traumáticos 234

Tratamento de superfícies 133, 134, 136

Trato urinário 33, 275, 276, 284, 285

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-830-4



9 788572 478304