

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 3

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 3

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 Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. 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 3 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 3) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-829-8 DOI 10.22533/at.ed.298190912 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.

Sabemos que fatores genéticos, sociais, ambientais e condições derivadas de exposição microbiológica, tóxica etc., determinam diretamente a ocorrência e distribuição dos processos de saúde-doença. Deste modo averiguar a distribuição das doenças e seus determinantes é um processo chave para a prevenção e promoção da saúde.

Nesse terceiro volume o leitor poderá observar estudos como da avaliação da frequência ou distribuição das enfermidades, assim como os fatores que explicam tal distribuição, assim tanto aspectos epidemiológicos descritivos quanto analíticos serão abordados como eixo central dos trabalhos aqui apresentados.

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
A OCORRÊNCIA DE ENFERMIDADES NA CLÍNICA MÉDICA DO INSTITUTO JORGE VAITSMAN	
Adriana Lúcia Souza Netto Serpa	
Vera Cardoso De Melo	
Andrea Ribeiro De Castro	
José Augusto Almeida Pereira	
Luiza Helena Mendes Fagundes de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.2981909121	
CAPÍTULO 2	6
ASPECTOS POPULACIONAIS E AMBIENTAIS ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DAS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA, RORAIMA	
Pedro Victor Correa Trindade	
Jessyana Gomes Vieira	
Gracielli Nonato Barbosa	
Allaelson dos Santos de Moraes	
Caroline Barbosa Moura	
Yuri Ferreira dos Santos	
Iran Barros de Castro	
Isabella Maravalha Gomes	
Nathalia Bittencourt Graciano	
Ana Iara Costa Ferreira	
Bianca Jorge Sequeira Costa	
Leila Braga Ribeiro	
Julio Cesar Fraulob Aquino	
Wagner do Carmo Costa	
Fabiana Nakashima	
DOI 10.22533/at.ed.2981909122	
CAPÍTULO 3	15
CARACTERÍSTICAS SOCIAIS, DEMOGRÁFICAS, DE USO DE DROGAS E DE SAÚDE DE PESSOAS QUE USAVAM CRACK: INFORMAÇÕES PARA PROMOÇÃO DE SAÚDE EM MUNICÍPIO AO NORTE DO BRASIL	
Aldemir Branco Oliveira-Filho	
Elizá do Rosário Reis	
Francisco Junior Alves dos Santos	
Fabricio Quaresma Silva	
Gilda de Kassia Moreira Reis	
Nadilene Araujo Veras de Brito	
Gláucia Caroline Silva de Oliveira	
Emil Kupek	
DOI 10.22533/at.ed.2981909123	
CAPÍTULO 4	32
CARACTERIZAÇÃO DE MULHERES BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA QUANTO À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, TABAGISMO E ETILISMO	
Raquel Bezerra de Abreu	
Marina de Paula Mendonça Dias	
Andressa Freire Salviano	
Mítia Paiva Mota	
Anna Carolina Sampaio Leonardo	
Viviane Lopes Tabosa	
Katia Moreira Magalhães	
Daniela Vasconcelos de Azevedo	

CAPÍTULO 5 38

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL

Rayssa Hellen Ferreira Costa
Nadia Maia Pereira
Gerson Tavares Pessoa
Kauana Stephany Sousa da Silva
Clara Maria Leal Soares
Maria Josefa Borges
Eulália Luana Rodrigues da Silva
Natália Borges Guimarães Martins
Jéssica Maria Santana Freitas de Oliveira
Luã Kelvin Reis de Sousa
Lexlanna Aryela Loureiro Barros
Maise Campêlo de Sousa
Kevin Costner Pereira Martins
Mateus Henrique de Almeida da Costa
Hyan Ribeiro da Silva

DOI 10.22533/at.ed.2981909125

CAPÍTULO 6 47

DIFICULDADES DOS IDOSOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS DIANTE DA INSULINOTERAPIA

Estéphany Aimeê de França Pinheiro
Luciene Corado Guedes

DOI 10.22533/at.ed.2981909126

CAPÍTULO 7 60

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E CONTROLE DA INFECÇÃO POR CHIKUNGUNYA NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Iran Barros de Castro
Isabella Maravalha Gomes
Nathalia Bittencourt Graciano
Jessyana Gomes Vieira
Gracielli Nonato Barbosa
Allaelson dos Santos de Morais
Caroline Barbosa Moura
Yuri Ferreira dos Santos
Pedro Victor Correa Trindade
Ana Iara Costa Ferreira
Bianca Jorge Sequeira Costa
Leila Braga Ribeiro
Julio Cesar Fraulob Aquino
Fabiana Nakashima

DOI 10.22533/at.ed.2981909127

CAPÍTULO 8 75

DOR E DESCONFORTO EM AGENTES DE COMBATE A ENDEMIAS DE GUANAMBI-BA

Janne Jéssica Souza Alves
Suelen Oliveira
Paula Keeturyn Silva Santos

DOI 10.22533/at.ed.2981909128

CAPÍTULO 9 87

EPIDEMIOLOGIA DO SUICÍDIO NO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Alina Maria Núñez Pinheiro
Jéssica Silva Lannes
Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo
Isabella Aparecida Silva Knopp
Mateus Romão Alves Vasconcelos
Ibella Aparecida Cabral Marinho Plens
Maria Salete Bessa Jorge

DOI 10.22533/at.ed.2981909129

CAPÍTULO 10 98

HANSENÍASE NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: AVALIANDO A PREVALÊNCIA E A INCIDÊNCIA DE SUAS COMPLICAÇÕES

Maiza Silva de Sousa
Georgia Helena de Oliveira Sotirakis
Armando Sequeira Penela
Maria das Graças Carvalho Almeida
Widson Davi Vaz de Matos
Gabriela Pixuna Dias
Pedro Lucas Carrera da Silva
Stefany Ariany Moura Braga
Priscila Rodrigues Tavares
Karla Karoline da Silva Brito
Michelly Maria Lima da Conceição
Glenda Rafeale Sales dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.29819091210

CAPÍTULO 11 109

PERFIL CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO INTERIOR MARANHENSE NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Adriane Mendes Rosa
Bárbara de Araújo Barbosa Sousa
Gabriella Marly Pereira de Jesus
Iara Leal Torres
Gleciene Costa de Sousa
Helayne Cristina Rodrigues
Francilene de Sousa Vieira

DOI 10.22533/at.ed.29819091211

CAPÍTULO 12 122

PERFIL DA MORTALIDADE PERINATAL NO MUNICÍPIO DE CALDAS NOVAS-GOIÁS NO PERÍODO DE 2010 A 2013

Tatiana Rodrigues Rocha
Gislene Cotian Alcântara
Marco Aurélio Gomes Mendonça
Rita de Cassia Marques Machado

DOI 10.22533/at.ed.29819091212

CAPÍTULO 13 135

PERFIL DE INTERNAÇÕES POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO EM PERNAMBUCO (2008-2016)

Ana Gabriela da Silva Botelho
Brígida Maria Gonçalves de Melo Brandão
Rebeca Coelho de Moura Angelim

Fátima Maria da Silva Abrão

DOI 10.22533/at.ed.29819091213

CAPÍTULO 14 145

PERFIL DE MARCADORES BIOQUÍMICOS E HEMATOLÓGICOS DE PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE: ESTUDO TRANSVERSAL EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO NORDESTE DO PARÁ

Paula Cristina Rodrigues Frade
Ana Caroline Costa Cordeiro
Andreia Polliana Castro de Souza
Carlos Falken Sousa
Luísa Caricio Martins
Aldemir Branco de Oliveira-Filho

DOI 10.22533/at.ed.29819091214

CAPÍTULO 15 154

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VITÍMAS DE VIOLÊNCIA ATENDIDOS NO SETOR CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

Fernanda Silva Galdino
Elanielle Gonçalves da Silva e Souza
Maria do Desterro Menezes Rufino
Wemerson Neves Matias

DOI 10.22533/at.ed.29819091215

CAPÍTULO 16 160

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE DOENÇAS NEGLIGENCIADAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA NO BRASIL COM ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS GOVERNAMENTAIS NESTA ÁREA

Francisco das Chagas Araújo Sousa
Hiago Vêras Araújo Soares
Natália Monteiro Pessoa
Érika Vicência Monteiro Pessoa
Diógenes Monteiro Reis
Luis Euripedes Almondes Santana Lemos
Augusto Cesar Evelin Rodrigues
Francisco Laurindo da Silva
Evaldo Hipólito de Oliveira
Roseane Mara Cardoso Lima Verde

DOI 10.22533/at.ed.29819091216

CAPÍTULO 17 169

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS EM CARÁTER DE URGÊNCIA NO MUNICÍPIO DE SALVADOR - BA

Samuel Gomes Cardoso
Paulo Eduardo Dias Lavigne
Renato Macêdo Teixeira de Queiroz
José Victor Dias Lavigne
Vitor Brandão Vasconcelos

DOI 10.22533/at.ed.29819091217

CAPÍTULO 18 177

PERSPECTIVA DO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM HEMODIÁLISE SOBRE SEU CUIDADOR

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

CAPÍTULO 19	189
RECÉM-NASCIDO DE BAIXO PESO NO BRASIL EM 20 ANOS: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	
Áquila Matos Soares	
Laiane Meire Oliveira Barros	
Artur Guilherme Holanda Lima	
Meiriane Oliveira Barros	
Artur Diniz de Brito Martins	
Ryuji Santiago Hori	
Paulo William Moreira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.29819091219	
CAPÍTULO 20	197
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL DE QUEIMADOS EM UMA UNIDADE PÚBLICA DE SAÚDE	
Regina Ribeiro de Castro	
Rosana Mendes Bezerra	
Alexsandra dos Santos Ferreira	
Sarah Sandres de Almeida Santos	
DOI 10.22533/at.ed.29819091220	
CAPÍTULO 21	207
SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES E SUA RELAÇÃO COM O STATUS SOCIOECONÔMICO	
Afrânio Almeida Barroso Filho	
Edite Carvalho Machado	
Ítalo Barroso Tamiarana	
Ivna Leite Reis	
Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo	
Lorena Alves Brito	
Marcela Braga Sampaio	
Marcelo Feitosa Veríssimo	
Francisco José Maia Pinto	
DOI 10.22533/at.ed.29819091221	
CAPÍTULO 22	212
TRIAGEM OFTALMOLOGICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO PROJETO ABC NO BAIRRO BARCELONA EM SOROCABA-SP	
André Maretti Chimello	
Rafael Nogueira Quevedo	
DOI 10.22533/at.ed.29819091222	
SOBRE O ORGANIZADOR	221
ÍNDICE REMISSIVO	222

DIFICULDADES DOS IDOSOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS DIANTE DA INSULINOTERAPIA

Estéphany Aimeê de França Pinheiro

Discente do curso de Enfermagem da Escola Superior de Ciências da Saúde – Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, Distrito Federal, Brasil.

Luciene Corado Guedes

Mestre em Gerontologia. Docente da Escola Superior de Ciências da Saúde – Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, Distrito Federal, Brasil.

RESUMO: Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis é um grande problema de saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento. Destacando o Diabetes Mellitus, pois sua prevalência entre os idosos é alta. Objetivo: Analisar as dificuldades dos idosos portadores de Diabetes Mellitus diante da insulino terapia. Método: O estudo foi descritivo e exploratório, com abordagem quali-quantitativa, envolvendo 30 idosos. Resultados: Evidenciou-se a dificuldade dos idosos em relação ao manejo da insulino terapia, destacando-se a auto aplicação e o transporte da insulina. Conclusão: É fundamental que os profissionais compreendam o processo de senilidade de forma que possam planejar suas ações a fim de capacitar os idosos diabéticos para o auto cuidado, considerando as limitações deste ciclo

de vida para um manejo eficaz da Diabetes Mellitus.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos; Diabetes Mellitus; Insulino terapia.

DIFFICULTIES OF ELDERLY DIABETES MELLITUS PATIENTS ON INSULIN THERAPY

ABSTRACT: Introduction: Chronic Noncommunicable Diseases is a major public health problem, especially in developing countries. Highlighting Diabetes Mellitus, because its prevalence among the elderly is high. Objective: To analyze the difficulties of the elderly with diabetes mellitus facing insulin therapy. Method: The study was descriptive and exploratory, with qualitative and quantitative approach, involving 30 elderly. Results: It was evidenced the difficulty of the elderly regarding the management of insulin therapy, with emphasis on self-application and insulin transport. Conclusion: It is essential that professionals understand the process of senility so that they can plan their actions in order to enable diabetic elderly to self-care, considering the limitations of this life cycle for effective management of diabetes mellitus.

KEYWORDS: Elderly; Diabetes Mellitus; Insulin therapy.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é inerente ao curso natural da vida e vem acompanhado de modificações biológicas, psicológicas e sociais, deixando o indivíduo mais vulnerável à perda de funcionalidade, autonomia e ocorrência de enfermidades com o passar dos anos¹⁰

Estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU) mostram que a população idosa no mundo irá triplicar nos próximos 40 anos. A Europa é o continente com maior número de pessoas com 60 anos ou mais no mundo. Para o Japão, as mesmas estimativas indicam que em 2050 haverá tantos trabalhadores quanto idosos já aposentados. Particularmente, o Brasil está entre as sociedades que envelhece mais rapidamente no mundo¹⁹ Concomitante a essas transformações ocorreram também uma alteração no perfil sanitário brasileiro, especialmente nos países em desenvolvimento, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) os conhecimentos sobre a natureza das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), sua ocorrência, seus fatores de risco e população sob risco também estão em transformação¹¹.

No Brasil as DCNT (Doenças do aparelho circulatório, Diabetes Mellitus, Câncer) constituem um problema de saúde significativo. São responsáveis por cerca de 72% das causas de mortes, com destaque para as doenças do aparelho circulatório (30%) e as neoplasias (15,6%). Tais doenças atingem indivíduos de todas as camadas socioeconômicas, e de forma mais intensa, aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos⁴

O termo Diabetes Mellitus (DM) refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. O diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia^{5,3}

O tratamento de DM pode ser realizado através de farmacoterapia e/ou uso de insulina, além de adoção à mudança no estilo de vida³. Porém, a utilização do medicamento deve ser feita da forma correta para o tratamento ter resultado eficaz, incluindo desde o armazenamento até a aplicação. O que pode representar uma maior dificuldade para o idoso, visto que ele já possui suas limitações decorrentes do processo de senilidade.

Para o alcance dessa eficácia no tratamento, é imprescindível um olhar diferente ao idoso pelo sistema de saúde. É necessário o acompanhamento continuado, regular, com a participação ativa da família e do paciente no processo de tomada de decisões.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, realizado no Centro de Saúde nº 02, do Guará II. Quanto à amostra, participaram da pesquisa 30 pacientes idosos diabéticos em uso de insulina há mais de um ano, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos que fazem acompanhamento nesta unidade de saúde que utilizam a seringa para aplicação da insulina.

O estudo foi realizado de maio a julho de 2015. A coleta de dados quantitativos foi desenvolvida por meio de um questionário adaptado essencialmente do Injection Technique Questionnaire (ITQ).⁹ O roteiro foi organizado em três etapas, sendo: a primeira de identificação e caracterização do perfil social dos participantes; a segunda com questões fechadas relacionadas à insulino-terapia; e a terceira com questões abertas relacionadas às dificuldades dos idosos. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados quantitativos foram analisados a partir da categorização das respostas com subsequente distribuição das frequências absoluta e relativa. Para tal fim, foi utilizado o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0 e os dados qualitativos foram analisados segundo o método proposto por Bardin.²

Para preservar a identidade dos participantes na apresentação dos resultados, a identificação dos idosos deu-se pela sequência na aplicação dos questionários, sendo P1 o primeiro idoso a respondê-lo e P30 o último.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012. O projeto foi aprovado através do parecer número (1.056.704), em maio/ 2015.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo se constitui por 30 idosos usuários do Centro de Saúde nº02 do Guará. A apresentação dos resultados obtidos na pesquisa está descrita na tabela 01 seguindo a ordem das perguntas contidas no instrumento de coleta de dados.

Características dos Idosos	Nº	%
Sexo		
Feminino	18	60,00%
Masculino	12	40,00%
Faixa Etária		
60 - 70 anos	17	56,70%
71 - 80 anos	8	26,70%
81 - 90 anos ou >	5	16,60%
Estado Civil		
Casado/União Estável	14	46,70%
Solteiro	2	6,70%
Divorciado	4	13,30%
Viúvo	10	33,30%
Escolaridade		
Analfabeto	2	6,70%
Sabe ler e escrever	9	30,00%
Ensino Fundamental completo	2	6,7%
Ensino médio completo	10	33,30%
Ensino superior completo	7	23,30%
Renda		
Sem renda	3	10,00%
1 - 2 Salários	8	26,70%
3 - 4 Salários	2	6,70%
5 - 6 Salários	7	23,30%
7 - 8 Salários/ou mais	10	33,30%
Profissão		
Aposentado	21	70,00%
Exercendo	4	13,30%
Do lar	2	6,70%
Pensionista	30	100,00%

Tabela 01: Distribuição dos idosos, de acordo com o sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade, renda e profissão.

A idade dos participantes variou entre 60 e 89 anos, os sujeitos desta pesquisa foram em sua maioria mulheres (60%), os dados da pesquisa estão de acordo com o trabalho sobre o Perfil Sócio-Demográfico e de Saúde de Idosos Diabéticos Atendidos na Atenção Primária¹³ foi encontrado predominância do sexo feminino em idosos diabéticos, semelhante aos resultados obtidos no presente estudo. Dado que coincide também com um estudo epidemiológico realizado em Recife/PE com idosos diabéticos¹⁰. Esse fato pode ser justificado pelo processo de feminização do envelhecimento, com uma expectativa de vida maior entre as mulheres pela tendência se cuidarem mais e estarem mais presentes nos serviços de saúde, favorecendo o diagnóstico mais precoce do que os dos homens, que provavelmente procuram serviço de saúde somente na ocasião da manifestação dos sintomas¹³.

Quanto ao estado civil, a maioria dos idosos declararam ser casados (46,7%); seguido por viúvos (33,3%); divorciados (13,3%) e os solteiros (6,7%). Os resultados da pesquisa estão em consonância com um estudo epidemiológico com 202 idosos

diabéticos, onde também prevaleceram os casados (37,6%) dentre os entrevistados¹⁰.

O estudo revela um maior número de idosos casados seguido por viúvos. O fato de ter alguém de sua confiança lhe prestando cuidado favorece melhor a qualidade de vida do idoso. Pois os conjugues e os outros parentes servem como apoio para que o indivíduo tenha um maior cuidado com a sua saúde, frequentando os serviços de saúde regularmente e conseqüentemente, controlando as taxas metabólicas¹⁰.

Quanto à escolaridade, observa-se que, 33,3% possuem o ensino médio completo, seguido pelo ensino superior com 23,3%. Os dados acima nos mostram que os idosos pesquisados, no tocante escolaridade, estão em conformidade com a pesquisa do IBGE¹² (2009) sobre a síntese de indicadores sociais: uma análise das condições da população brasileira, onde há a maior média de anos de estudos no Distrito Federal (6,6 anos) e conseqüentemente, o maior percentual de idosos com mais de nove anos de estudo, 37,5%. Em concordância também com o estudo a Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN)⁷ revela que 64,5% da população do DF possui oito ou mais anos de estudos.

A escolaridade é considerada por vários especialistas da área de educação como importante atributo para a ascensão profissional e mobilidade social⁹. A alfabetização desempenha um papel fundamental auxiliando os indivíduos a serem menos dependentes de terceiros para realizarem atividades básicas como: fazer leitura, redigir documentos, se locomover através de transportes, se localizarem, ter acesso aos meios de comunicação e até mesmo aos cuidados prestados com a própria saúde, o que é imprescindível na insulino terapia.

No que se refere à renda observou-se que 33,3% possuem renda entre 7/8 ou mais salários mínimos. Os dados da pesquisa está de acordo com o estudo realizado pela CODEPLAN⁷ apontando que 40,5% dos idosos do DF ganham acima de 5 salários, fato este que está em consonância com a presente pesquisa.

Quanto à ocupação, observa-se que 70% dos idosos entrevistados encontram-se aposentados. Os dados da pesquisa estão de acordo com o estudo realizado com 202 idosos diabéticos em 2015, sobre a autopercepção do estado de saúde desses idosos¹⁰ Para Duarte a aposentadoria pode dar-lhes além da autonomia a oportunidade de garantia a transporte, saúde e acesso aos meios de comunicação.

Os idosos também foram questionados sobre o tempo de diagnóstico da doença, o tipo de insulina utilizada, a higienização do frasco e da pele, a homogeneização do frasco da insulina e o local de descarte da agulha.

Levando em consideração o tempo de diagnóstico do Diabetes Mellitus, 53,4% descobriram entre 10 e 30 anos, 33,3 % entre 31 e 40 anos; acima de 40 anos, 3,3% e 10% abaixo de 10 anos.

Com relação ao tempo que se faz uso da insulina, 10% usam por tempo inferior

há 5 anos, 66,7 % usam a insulina entre 5 a 15 anos, 16,7% entre 16 e 30 anos e 6,6% com tempo entre 31 e 50 anos.

A insulinoterapia está sempre indicada na terapêutica do DM tipo 1. Enquanto no DM tipo 2, pode ser introduzida em uma etapa precoce do tratamento, quando não se obtém o controle adequado dos níveis glicêmicos com hipoglicemiantes orais. Isso explica o fato do tempo de diagnóstico e o tempo de início da insulinoterapia não serem os mesmos.¹⁷

De modo geral, no paciente com DM2, a utilização da insulina é menos frequente do que deveria e seu início tende a ser tardio, como o encontrado no presente estudo, visto que a maioria descobriu o diagnóstico da doença entre 10 e 30 anos, porém, a terapia com insulina só foi iniciada entre 5 e 15 anos. Isso se deve ao receio infundado, quanto a alguns dos possíveis efeitos colaterais da insulina, incluindo, em especial, a hipoglicemia e o ganho de peso.⁸

Com relação ao tipo de insulina utilizada, 63,3% fazem uso de insulina NPH e 36,7% associam a NPH com a insulina do tipo regular (as chamadas insulinas humanas). Esses dois tipos foram encontrados com maior frequência pelo fato de representarem as insulinas disponíveis no SUS – as de ação rápida (regular) e as de ação intermediária (Neutral Protamine Hagedorn – NPH).³

As outras insulinas são agrupadas como “insulinas análogas” à humana. Em termos de controle da diabetes, ambos os tipos de insulina apresentam a mesma eficácia. O Ministério da Saúde⁵ afirma que existe um leve benefício clínico das análogas em relação à NPH em indivíduos diabéticos tipo 1 para diminuir eventos de hipoglicemia noturna. Porém, conclui que não está claro se o modesto benefício clínico promovido pelas insulinas supera a adição de custos com o seu uso.

Acerca da higienização do frasco e da pele, 46,7% afirmaram higienizar a pele com álcool e 36,7% o frasco de insulina. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)¹⁴¹⁸ e a Becton, Dickinson and Company (BD)¹⁴ recomendam a desinfecção da borracha do frasco de insulina, antes de proceder com a aspiração da insulina, e a desinfecção da pele, no determinado local de escolha para aplicação, com álcool 70%, desde que espere secar. Em discordância com o Ministério da Saúde⁵, que dispensa a necessidade dessa prática. Observa-se que a literatura disponível carece de evidências definitivas e conclusivas que favorecem a importância da anti-sepsia da pele previamente à administração de injetáveis.

Quanto a Homogeneização da insulina NPH, 86,7% dos entrevistados afirmam homogeneizar o frasco. É essencial que antes da aspiração da insulina seja feita a homogeneização, como recomendado pelo fabricante. Ele deve ser rolado suavemente entre as palmas das mãos e nunca agitada, para que assim seja feita a mistura da solução e garantido a eficácia do tratamento¹

Quanto ao local de descarte da agulha utilizada para aplicação, 66,7% referem

descartar no lixo comum de sua residência, 30,0% descarta em uma garrafa vazia e 3,3% em um recipiente para perfuro cortantes. Dos 30,0% que descartam em garrafas vazias 15,0% levam para o centro de saúde e os outros 15,0% descartam no lixo comum de sua própria residência. Resultando numa frequência ainda maior de descarte em local inadequado. Os achados do estudo estão em concordância com a pesquisa realizada por Silva, et al¹⁷ sobre descarte de seringas e agulhas por pacientes com Diabetes Mellitus, sendo evidenciado que o lixo doméstico foi o local mais comum para o destino final dos perfuro cortantes e poucos dos entrevistados descartaram corretamente nas unidades de saúde.

Percebe-se que não houve mudanças da realidade do descarte de seringas utilizadas no domicílio, em comparação com outros estudos, permanecendo a falta de uma normatização do gerenciamento de materiais perfuro cortantes utilizados, onde o descarte do instrumental ocorre no domicílio e em condições não apropriadas.

Sendo então de responsabilidade do profissional de saúde educar os pacientes quanto ao manejo dos resíduos gerados nos domicílios, decorrentes do tratamento do DM, visando minimizar os riscos de contaminação e de acidentes. O descarte de forma inadequada pode causar sérios transtornos aos usuários e ao meio ambiente.

As questões levantadas nos dados qualitativos permitiram agrupar os resultados em categorias temáticas: O sentido da auto-aplicação da insulina na visão dos pacientes; Dificuldades e desafios diante do transporte e armazenamento da insulina; Limitações diante dos processos de senilidade; e

O sentido da auto-aplicação da insulina na visão dos pacientes

A análise dos depoimentos nos permitiu identificar a categoria da auto-aplicação. A maioria dos participantes em seus relatos apresentaram dificuldades quanto aos locais de aplicação da insulina.

Entre os idosos entrevistados, quanto ao grau de dependência, 66,7% dos usuários referiram não necessitar da colaboração de outros no processo da administração da insulina, 33,3% afirmaram necessitar de alguma pessoa no processo, não somente no preparo como também na aplicação.

Porém, desses mesmos idosos, 36,66% aplicam em somente uma região do corpo (braços ou abdome ou coxas), aumentando assim um maior risco no desenvolvimento de complicações na pele devido ao rodízio prejudicado.

Os seguintes relatos evidenciam essa dificuldade:

“Quando minha filha faz em mim eu faço nos braços, mas eu sozinha só consigo na barriga” (P26).

“Se eu tivesse que me furar sozinha ia ficar sem tomar” (P23).

A SBD¹⁴ afirma que o rodízio nos pontos de aplicação é fator decisivo para o tratamento seguro e eficaz com insulina, além de prevenir a lipo-hipertrofia (alterações localizadas no tecido adiposo) e consequente hiperglicemia. Entretanto, se realizado de maneira indiscriminada, causa uma variabilidade importante na absorção da insulina, dificultando o controle glicêmico. Controle esse comprovado através da Hemoglobina Glicada, que tem sido considerada representativa da média ponderada global das glicemias diárias (incluindo glicemias de jejum e pós-prandial) durante os últimos dois a três meses.

A recomendação para a meta da hemoglobina glicada (HbA1c) é que seja < 7%^{14,16}, porém, dentre os idosos entrevistados somente 6,7% possuem o exame com valor recomendado. A maioria dos idosos, que representam 70% da amostra, possuem valores de HbA1c entre 7,0-13,0%; e ainda foi encontrado 3,3% dos idosos que possuem o resultado acima de 13,0% de HbA1c. Dentre os entrevistados, 20% não realizaram o exame.

Algumas falas evidenciam as complicações já presentes em alguns entrevistados:

“Eu aplico muito na barriga e nas coxas, cria uma coisa dura sabe” (P19).

“Minha barriga está criando uma capa dura, uma crosta grande de tanta insulina” (P21).

A lipo-hipertrofia é um acúmulo anormal de gordura sob a superfície da pele. É mais comumente observado em pessoas que recebem múltiplas injeções diárias de insulina, o que pode causar o aparecimento de “nódulos” no subcutâneo, nos locais de aplicação de maior frequência²⁰.

O aspecto mais importante dessa alteração é que ela pode interferir na eficácia da terapia insulínica, uma vez que quando a insulina é aplicada nessa massa de tecido gorduroso, pode apresentar um retardo significativo na absorção de insulina, levando o paciente a picos de hiperglicemia. Em resumo, ocorre primeiramente uma absorção de insulina e sua liberação para corrente sanguínea prejudicada, e, depois, toda a insulina é liberada mais rapidamente, levando a uma hipoglicemia, tornando assim, difícil e complicado o gerenciamento glicêmico do diabetes²⁰

Outro fator de risco para o desenvolvimento da lipo-hipertrofia é o reuso da agulha por várias vezes, quando a recomendação correta seria a utilização de uma agulha nova para cada aplicação^{18,14,1}. Porém, a realidade encontrada foi diferente, onde 50% dos entrevistados reutilizam a mesma agulha de 3 a 5 vezes, 36,7% as reutilizam por 2 vezes, 10% reutilizam de 6 a 10 vezes ou mais, e apenas 3,3% utiliza somente uma vez, conforme o recomendado.

Em discordância, o Ministério da Saúde (2013)³ recomenda a reutilização das agulhas em até 8 vezes pela mesma pessoa, devendo ser trocada quando a agulha começar a causar desconforto durante a aplicação.

Além das complicações na pele, o reuso das agulhas pode aumentar a dor no momento da aplicação, provocada pela deformação da agulha e perda da siliconização após o primeiro uso, impactando na adesão ao tratamento¹⁵, conforme relato dos idosos:

“O que é mais difícil é que eu não posso mudar de agulha todo dia, eu tenho que economizar o material porque se não, eu não dou conta de comprar, é muito caro” (P2).

“O que me incomoda é ficar roxo aonde aplicam” (P5).

Sabemos que a realidade da SES/DF em relação ao quantitativo de insumos ofertados à população insulino-terapeuta é insuficiente, porém temos que reavaliar o risco/benefício desse posicionamento, pois as complicações da reutilização das seringas/agulhas trazem mais malefícios e custos aos cofres públicos quando comparados aos recursos economizados com a reutilização desses insumos.

Segundo o artigo 8 da Portaria 2.982, os estados, o Distrito Federal e os municípios são responsáveis pelo financiamento dos insumos complementares relacionados ao controle glicêmico, definidos pela Portaria 2.583/GM/MS, de 10 de outubro de 2007, destinados aos usuários insulino-dependentes de que trata a Lei Federal 11.347 de 2006¹⁵

Em comparação o Ministério da Saúde fez um levantamento do número de internações e óbitos por DM no Sistema Único de Saúde (SUS), no qual passou de 121.168 hospitalizações em 2008 para mais de 125 mil em 2011, cujo valor anual de internações ocasionadas pelo DM passa de 53 milhões de reais no ano de 2008 para 65 milhões de reais no ano de 2011¹⁵.

Com isso, é possível concluir que o paciente com DM descompensado acarretará maiores custos para a saúde pública com consequentes internações. As ações de educação em saúde, as políticas públicas e a oferta dos insumos utilizados pelos pacientes, em quantidade adequada, contribuem significativamente para a redução dos descontroles glicêmicos e suas complicações.

Dificuldades e desafios diante do transporte e armazenamento da insulina

A maioria dos idosos participantes da pesquisa citaram o transporte da insulina dentre as dificuldades com a insulino-terapia. Vários idosos associaram a dificuldade do transporte por causa do armazenamento, visto que em suas falas foi possível observar que independentemente da distância e da temperatura ambiente, eles salientaram o uso da caixa térmica e do gelo, conforme os relatos mencionados abaixo:

“Quando vou pra algum lugar preciso levar, e aí até que procure gelo, eu prefiro nem tomar” (P11).

“Me incomoda levar essa caixa” (P24).

“Toda vez que viajo tenho que levar essa encrenca toda” (P21).

A recomendação é que o transporte doméstico seja feito em embalagem comum, respeitando-se os cuidados com o tempo, o calor e a luz solar direta. Se utilizada embalagem térmica ou isopor, com gelo ou similar, deve se tomar precauções para que a insulina não entre em contato direto. Não é recomendado conservá-la em porta-luvas, painel, bagageiro de carro ou ônibus^{18, 14}

Muitos dos idosos não possuem o conhecimento que a insulina em uso pode permanecer em temperatura ambiente, desde que não ultrapasse 30°C^{14, 18 15, 14}^{16.1}. Dos entrevistados 83,3% afirmaram que armazenam sua insulina em uso na geladeira e apenas 16,7% em temperatura ambiente. Por outro lado, há relatos de idosos que referem não possuir dificuldades em transportar a insulina.

“Às vezes as pessoas até falam, não precisa tomar hoje já que vai sair, mas eu falo assim: - O que me custa? é só colocar um gelinho” (P1).

Esse relato indica que parcela dos idosos diabéticos que frequentam o local de estudo, mesmo que mínima, conseguem lidar adequadamente com essas limitações do transporte e armazenagem da insulina.

Tendo em vista que muitos idosos ainda possuem dúvidas sobre a forma correta de armazenamento, transporte da insulina e outras singularidades da terapêutica, é imprescindível o esclarecimento dos profissionais da saúde para essa população, nesse contexto a educação em saúde representa uma estratégia satisfatória e significativa para o auxílio desses idosos.

As práticas de educação em saúde, quando bem elaboradas e implementadas, poderão auxiliar os idosos a colocar em prática todas as orientações acerca da terapêutica insulínica, evitando assim, baixa adesão ao tratamento, descontroles glicêmicos e consequentes complicações por tratamento inadequado.

Limitações diante dos processos de senilidade.

Outro fator apontado pelos idosos entrevistados foram às dificuldades na insulino terapia por suas próprias limitações, devido ao processo de envelhecimento ou até mesmo pelas complicações consequentes das DCNT. Através da análise das falas, foi observado que os idosos apontaram as alterações mais comuns na acuidade visual e na memória, sendo esses os fatores que mais prejudicam o preparo e aplicação da insulina.

“Às vezes que eu vou aspirar tenho dificuldade de enxergar os tracinhos da seringa” (P4).

“Eu não enxerguei e apliquei o tubo (seringa) todo, porque eu não enxerguei. Eu não cheguei a passar mal porque eu fui logo comer uma coisa” (P10).

“Eu já fiquei em coma, eu jantei e tomei insulina demais, eu não sei como que eu não controlei, minha esposa ligou pra ambulância. Eu já fiquei muito em coma” (P14).

“Ela é totalmente dependente de mim, tem dia que lembra, tem dia que não lembra. Isso já é uma demência, coisa da idade – Diz filha” (P29).

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos. Esse processo natural de envelhecimento associa-se a uma redução da visão devido às alterações fisiológicas das lentes oculares, déficit de campo visual e doenças da retina. Cerca de 90% das pessoas idosas necessitam do uso de lentes corretivas para enxergar adequadamente^{19,6}

Diante disso, as dificuldades advindas das complicações crônicas do DM (motoras e visuais), assim como as dificuldades fisiológicas, resultantes do processo de senilidade, prejudicam a prática eficaz da insulinoterapia.

No que se refere à memória, ao envelhecer, a maioria das pessoas se queixa mais frequentemente de esquecimentos cotidianos. Esse transtorno da memória relacionado à idade é muito frequente e fisiológica¹⁹. Dos idosos entrevistados 10% afirmaram que costumavam esquecer-se de administrar a insulina no horário prescrito ou até mesmo em determinados dias.

Nos relatos dos idosos nota-se, ainda, que existe uma dificuldade em relação ao seguimento da dose prescrita, seja por dificuldades para enxergar as marcações da graduação da seringa ou por falha na memória, o que resulta em aspiração e aplicação de uma dose diferente da prescrita. As repetições desses incidentes fazem com que os idosos entrem em um estado de vigilância para conter as próprias limitações, pois o temor das complicações, hospitalizações e descontroles acompanham esses diabéticos.

“Tenho medo de me distrair e esquecer e tomar a dose errada. Estou vigiando pra mim não errar, não quero ir pro hospital” (P16).

Sabe-se que o processo de envelhecimento é fisiológico e o idoso, quando acometido por algum agravo que necessite de auxílio, é indispensável à presença de um cuidador direto ou indireto (supervisão), para que as suas limitações não o impeçam de colocar em prática, de forma satisfatória, a terapêutica proposta e causem maiores complicações a sua saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insulinoterapia representa um avanço para o controle do DM, contribuindo consideravelmente para o gerenciamento metabólico, porém, quando não executada de maneira correta, pode acarretar diversos prejuízos. O idoso, especialmente,

necessita de um olhar mais cuidadoso, por suas dificuldades já decorrentes do processo de senilidade.

Os resultados obtidos neste estudo permitiram concluir que a maioria dos pacientes entrevistados falhou em algum momento no manejo da insulino-terapia. Evidenciaram aspectos considerados significativos na terapêutica, destacando-se o processo da auto-aplicação e suas particularidades, o armazenamento e transporte da insulina, o descarte dos insumos utilizados, além de questões envolvendo a percepção e sentimentos diante da prática em público.

O processo educativo possibilita um maior nível de conhecimento e promove esclarecimentos importantes para o idoso, proporcionando maior compreensão acerca do tratamento e maior eficácia no controle metabólico. Gerando assim, maior qualidade de vida ao indivíduo que está envolvido nesse processo.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical Care in Diabetes - 2014. *Diabetes Care* 2014;37 (Suppl 1):S14-S80.

BARDIN, Lourence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde*. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 160 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

_____. Ministério da Saúde. *Parecer Técnico-Científico: O uso de Insulinas Recombinantes Análogas à Humana de Ação Basal (Glargina e Detemir) no tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1*. Brasília – DF: ministério da saúde, Fevereiro/2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília : Ministério da Saúde, 2007. 192 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 19)

Companhia de Planejamento do Distrito Federal - CODEPLAN. Acessado em 13/out/2015. Disponível em: www.codeplan.df.gov.br

CANCELA, Gustavo; MENDES, Henrique Gomes. *Insulinização em pacientes portadores de DM2*. 2014. Acessado em 13/out/2015. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/1247>

CONINCK, Carina; FRID, Frid Anders; GASPAR Ruth, HICKS, Debbie; HIRSCH, Larry; KREUGEL Gillian, et al. Results and analysis of the 2008–2009 Insulin Injection Technique Questionnaire survey a 2010. University School of Medicine and Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. *J Diabetes*. 2010 Sep;2(3):168-79.

DUARTE, Emília Natalia Cruz; MARQUES, Ana Paula de Oliveira; LEAL, Márcia Carréra Campo; MELO, Geyslaine Pereira. Idosos diabéticos Autopercepção do estado geral de saúde. Investigação Qualitativa em Saúde, Volume 01, 2015.

FREITAS, Lúcia Rolim Santana; GARCIA, Leila Posenato. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. Epidemiol. Serv. Saúde. 2012, vol.21, n.1, pp. 07-19.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Estudos & Pesquisas: informação demográfica e socioeconômica, n. 23, 2009.

LIMA, Ana Paula; PEREIRA, Danielle Aparecida Gomes; ROMANO, Valéria Ferreira. Perfil Sócio-Demográfico e de Saúde de Idosos Diabéticos Atendidos na Atenção Primária. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Volume 15 Número 1 Páginas 39-46 2011.

Oliveira, Marcia Camargo. Manual Prático - Preparo e aplicação de insulina sem mistério. BD Bom Dia Educacao em Diabetes. 1. ed. Sao Paulo, 2013. Acessado em 13/out/2015. Disponível em: <http://www.bdbomdia.com>.

RIBEIRO, Glaucia da Silva Gomes. Custo do Diabetes Mellitus no sistema público de saúde brasileiro: Uma análise de políticas públicas de prevenção, educação e controle. Universidade de São Paulo Escola de Artes, Ciências e Humanidades. São Paulo, 2012.

SANTOS, Manoel Antônio dos et al. Representações sociais de pessoas com diabetes acerca do apoio familiar percebido em relação ao tratamento. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2011, vol.45, n.3 [cited 2019-09-11], pp.651-658. Available from:

SILVA, Éveny Natássia Santos Ferreira da Silva; SANTANA, Priscilla Silva; PALMEIRA, Suely Palmeira. Descarte de seringas e agulhas por pacientes com Diabetes Mellitus. Revista Enfermagem Contemporânea. 2013 Ago;2(1):82-102 Acessado em 13/out/2015. Disponível em: <http://www.bahiana.edu.br/revista>

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-201. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

United Nations. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. World Population Prospects: The 2010 Revision. May, 2011.

VARDAR, Bahar; KIZILCI, Sevgi. Incidence of lipohypertrophy in diabetic patients and a study of influencing factors. Diabetes research and clinical practice. 2007; 77:231-236. Acessado em 14/out/2015. Disponível em: <http://www.healthline.com/health/diabetes/lipohypertrophy>

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

Acuidade visual 56, 104, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Adolescente 207

Alimentação 10, 11, 27, 32, 33, 35, 37, 81, 83, 177, 179, 181, 182, 184, 209

Arboviroses 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 61, 65, 69, 73, 166

Arbovírus 6, 7, 8, 11, 12, 13, 60, 62, 63, 67, 72

Assistência ao Paciente 146

Assistência hospitalar 198

Atividade física 32, 33, 34, 35, 36, 37, 81, 83

Atividade Laboral 75

B

Brasil 1, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 29, 30, 36, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 76, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 132, 133, 134, 137, 141, 143, 144, 145, 148, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 176, 190, 192, 194, 195, 197, 210, 214, 219, 220

C

Cajazeiras-PB 154, 155, 156, 157, 158

Chikungunya 6, 7, 8, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74

Coefficiente de mortalidade 122, 126, 127, 128, 129, 130, 132

Condições Sociais 13, 189

Criança 39, 125, 131, 141, 145, 187, 194, 195, 207, 213, 214, 218

Cuidador 57, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188

D

Dengue 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 63, 67, 71, 72, 73, 76, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Diabetes Mellitus 47, 48, 51, 53, 58, 59, 147, 149, 178

Diálise Renal 146

Doença circulatória 169

Doenças negligenciadas 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Doenças Respiratórias 135, 136, 137, 139, 142, 143, 144

E

Epidemiologia 7, 14, 16, 38, 46, 61, 63, 64, 72, 73, 74, 87, 89, 95, 96, 97, 99, 102, 103, 106, 133, 135, 152, 155, 159, 163, 167, 168, 176, 188, 205

F

Fatores de risco 7, 12, 33, 48, 61, 64, 84, 124, 125, 132, 133, 137, 142, 144, 171, 210

H

Hanseníase 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 168

Hospitalização 135, 136, 190

Hospital Regional 154, 155, 156, 157, 158

I

Idosos 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 65, 69, 93, 95, 121, 135, 137, 140, 141, 142, 143, 166, 169, 172, 174, 175, 182, 199, 209

Incidência 11, 45, 62, 68, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 103, 106, 113, 120, 131, 135, 139, 141, 143, 157, 167, 168, 169, 173, 200, 202, 204

Insuficiência Renal Crônica 146, 177, 179, 188

Insulinoterapia 47, 49, 51, 52, 55, 56, 57, 58

M

Mialgia 62, 75

Mortalidade fetal 122, 126, 131, 133

Mortalidade neonatal precoce 122, 126, 131

Mortalidade perinatal 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134

Mulher 32, 33, 36, 145, 174

Mycobacterium leprae 98, 99, 100, 109, 110, 111, 162

O

Obesidade 33, 34, 35, 36, 37, 147, 207, 208, 209, 210, 211

Oftalmologia 72, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220

P

Perfil epidemiológico 38, 40, 45, 78, 110, 112, 121, 147, 159, 160, 163, 164, 169, 171, 173

Prevalência 3, 35, 41, 47, 59, 83, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 109, 113, 114, 115, 116, 118, 120, 137, 152, 153, 162, 174, 187, 193, 197, 198, 201, 202, 204, 205, 207, 208, 211, 214, 217, 218

Prevenção 8, 13, 33, 36, 44, 45, 59, 71, 73, 75, 76, 95, 97, 100, 105, 107, 112, 118, 124, 125, 133, 135, 137, 143, 155, 159, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 199, 214

Q

Qualidade de vida 33, 51, 58, 86, 136, 137, 143, 151, 155, 156, 177, 179, 184, 185, 188, 214, 217, 220

Queimaduras 21, 22, 25, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206

R

Recém-Nascido de Baixo Peso 189, 192, 195

Região Norte 66, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 164, 165, 166

Revisão bibliográfica 87, 89, 163, 164

S

Saúde da população 124, 160, 167, 218

Saúde Pública 5, 6, 8, 13, 14, 15, 25, 29, 38, 39, 40, 45, 47, 55, 65, 70, 71, 72, 73, 96, 97, 98, 99, 100, 106, 107, 112, 124, 125, 132, 133, 134, 136, 144, 145, 156, 161, 163, 168, 169, 171, 189, 192, 195, 200, 207, 208, 220, 221

Sobrepeso 32, 34, 35, 207, 208, 209, 210, 211

Socioeconômico 34, 90, 92, 95, 96, 106, 132, 187, 207, 209, 210

Suicídio 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97

T

Trabalhador 75, 83, 85

Treponema pallidum 38, 39

Triagem 42, 212, 213, 214, 217, 218

Tuberculose 1, 137, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168

U

Urgência 139, 159, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 199, 200

Uso de crack 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

V

Vigilância Epidemiológica 6, 8, 75, 77, 78, 107, 109, 124, 127, 144, 166

Violência Urbana 154, 155, 156, 158

Vírus 3, 7, 8, 17, 39, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 73, 141

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-829-8



9 788572 478298