

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

Organizadora:

Pauliana Valéria Machado Galvão



SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

Organizadora:

Pauliana Valéria Machado Galvão



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador (a)

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Editores de Área – Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Leandro José Dionísio

Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a epidemiologia: volume 1 / Organizadora Pauliana Valéria Machado Galvão. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2020. 207 p. : il. ; PDF

Inclui bibliografia
ISBN 978-65-88958-04-9
DOI 10.47094/ 978-65-88958-04-9

1. Epidemiologia. 2. Política de saúde – Brasil. 3. Saúde pública.
I. Galvão, Pauliana Valéria Machado.

CDD 614.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

O termo epidemiologia foi cunhado no século XVI na Espanha em um título de um estudo que tratava sobre a peste, sendo somente recuperado séculos mais tarde na obra Epidemiologia espanhola, que descrevia todas as epidemias conhecidas até o momento.

A Epidemiologia, ou a ciência das epidemias, objetiva estudar quantitativa e qualitativamente a distribuição dos fenômenos de saúde/doença, e seus fatores condicionantes e determinantes, nas populações humanas. É por meio desta área das ciências da saúde que podem ser tomadas muitas decisões importantes para o controle de doenças e agravos. Pois as políticas em saúde só são efetivas quando estão sob a luz da epidemiologia. E como ciência, tem crescido a cada dia, pois a 60 anos atrás, a pesquisa epidemiológica ganhava um reforço considerável, a introdução da computação eletrônica. Assim, foi possível à ampliação dos bancos de dados, e a criação de técnicas analíticas com especificações, até então, inimagináveis. Dez anos depois à “matematização” da Epidemiologia recebe um reforço considerável, a criação de modelos matemáticos de distribuição de inúmeras doenças.

No momento atual, a Epidemiologia inegavelmente aperfeiçoa o seu reconhecimento enquanto ciência. Ao mesmo tempo, busca o estabelecimento do objeto epidemiológico, à medida em que amplia o seu âmbito de ação e institucionaliza-se como prática de pesquisa. Na medida em que as contradições das respectivas formações sociais inevitavelmente se refletem sobre a estrutura acadêmica e de financiamento à pesquisa, impõe-se uma abertura para a discussão crítica dos temas da Epidemiologia. Nesta obra o leitor poderá ver uma pequena amostra do que ela é capaz de fazer pela saúde do povo.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 6, intitulado “Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose visceral no Piauí, Brasil, no período de 2014 a 2018”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....15 **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA MULHERES NA CI-** **DADE DE MACEIÓ ENTRE OS ANOS DE 2009 E 2017**

Joicielly França Bispo

Adênia Mirelly Santos e Silva

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Evylee Hadassa Barbosa Sliva

Flávia Cristina Melo de Souza

Lavínia Correia do Rozário Amorim

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Luiza Daniely Rodrigues de Siqueira

Maria Tereza Nascimento de Lima

Ana Paula Rebelo Aquino Rodrigues

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.15-23

CAPÍTULO 2.....24 **CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO ESTADO DO PIAUÍ,** **BRASIL, 2013-2017**

Andrea Nunes Mendes de Brito

Daniel Josivan de Sousa

Lana Raysa Silva Araujo

Marilene de Sousa Oliveira

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.24-32

CAPÍTULO 3.....33
INTERSECCIONALIDADE E VIOLÊNCIA CONTRA ADOLESCENTES NO CENÁRIO PIAUIENSE

Lana Raysa da Silva Araujo

Andrea Nunes Mendes de Brito

Marilene de Sousa Oliveira

Daniel Josivan de Sousa

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.33-39

CAPÍTULO 4.....40
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM ALAGOAS NO PERÍODO DE 2009 A 2019

Joyce Nayara Duarte da Silva

Ana Carolyn da Silva Rocha

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Lizandra Kelly Alves da Silva

Talãine Larissa dos Santos César

Evylee Hadassa Barbosa Silva

Maria Tereza Nascimento de Lima

Sthefanny Rayanna de Lima Maia

Lays Nogueira Miranda

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.40-48

CAPÍTULO 5.....49
EPIDEMIOLOGIA DAS INTERNAÇÕES POR HANSENÍASE NAS REGIÕES NORTE E NORDESTE NOS ANOS DE 2015 A 2019

Maria Eduarda Neves Moreira
Evandro Leite Bitencourt
DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.49-53

CAPÍTULO 6.....54
**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO PIAUÍ, BRASIL,
NO PERÍODO DE 2014 A 2018**

Lana Raysa da Silva Araujo
Andrea Nunes Mendes de Brito
Marilene de Sousa Oliveira
Daniel Josivan de Sousa
Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.54-60

CAPÍTULO 7.....61
**INFECÇÃO EXPERIMENTAL E PROPORÇÃO DE FÊMEAS DE FLEBOTOMÍNEOS IN-
FECTADAS QUE SÃO INFECTANTES PARA *Leishmania (Viannia) braziliensis***

Morgana Cavalcanti Diniz
Cecília Oliveira Lavitschka
Steffany Larissa Galdino Galisa

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

CAPÍTULO 8.....72
**CASOS CONFIRMADOS DE BOTULISMO NO BRASIL NO DECÊNIO 2010 A 2019: UMA
ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES**

Lucas Facco Silva
Vinicius Faustino Lima de Oliveira
Danilo José Silva Moreira
Karoline Rossi

Suzana dos Santos Vasconcelos

Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias

Amanda Alves Fecury

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

CAPÍTULO 9.....85
O SARAMPO COMO DOENÇA REEMERGENTE NO ESTADO DE RORAIMA

Carla Mariana de Melo Beeck

Jhon Andreo Almeida dos Santos

Paula Vitória de Oliveira Sales

Rommel Correia Monte

Vinícius da Costa Faustino

Simone Lopes de Almeida

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.85-94

CAPÍTULO 10.....95
**PREVALÊNCIA DE PESSOAS VIVENDO COM HIV, ATENDIDAS NA REDE ESPECIALI-
ZADA EM BELÉM/PARÁ, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2017**

Edson Bruno Campos Paiva

Vanessa Costa Alves Galúcio

Natasha Cristina Silva da Silva

Cybelle Silva do Couto Coelho

Sabrina De Carvalho Cartágenes

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.95-101

CAPÍTULO 11.....102
SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA: UM PROBLEMA EMERGENTE

Regina de Souza Moreira

Rosimeire Pereira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.102-111

CAPÍTULO 12.....112
INCIDÊNCIA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO MARANHÃO ENTRE 2015 A 2018

João Guilherme Peixoto Padre

Sabrine Silva Frota

João Gabriel Nunes Rocha

Ana Clara Sampaio Lima Vasconcelos

Nathalya Batista Casanova

Kenny Raquel dos Santos Silva

José Eduardo de Sousa Jorge

Ana Flávia Moura de Asevedo Assunção

Bernard Fernandes Valença de Albuquerque

Rebeca Lara da Costa Carvalho

Vitor Andrade Silva

Mylena Andréa Oliveira Torres

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.112-120

CAPÍTULO 13.....121
CASOS DE MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR SEPSE NA MACRORREGIÃO CARIRI ENTRE OS ANOS DE 2015-2020

Camila da Silva Pereira

Maria Lucilândia de Sousa

Vitória de Oliveira Cavalcante

Nadilânia Oliveira da Silva

Carla Andréa Silva Souza

Ana Raiane Alencar Tranquilino

Raquel Linhares Sampaio

Mariane Ribeiro Lopes

Antonia Thamara Ferreira dos Santos

Amana da Silva Figueiredo

Micaelle de Sousa Silva

Sarah de Lima Pinto

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.121-131

CAPÍTULO 14.....132
META-ANÁLISE SOBRE O EFEITO DE PESTICIDAS NO DESENVOLVIMENTO DE
CÂNCER DE PRÓSTATA

Estelita Lima Cândido

Clarisse Nogueira Barbosa Albuquerque

Washington Moura Braz

Paulo Alex Alves Pereira

Mário Ronaldo Albuquerque

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.132-141

CAPÍTULO 15.....142
PREVALÊNCIA DE OBESIDADE NAS REGIÕES BRASILEIRAS

Alice da Silva Malveira

Rayane Dias dos Santos

Josué Leandro da Silva Mesquita

Emanuela Lima Rodrigues

Camyla Rocha de Carvalho Guedine

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.142-150

CAPÍTULO 16.....151
**PERFIL DAS TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS EM PACIENTES COM DOENÇA FALCI-
FORME**

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos

Jessica do Nascimento Silva Araújo

Alda Helena dos Santos Carvalho

Kelson Antônio De Oliveira Santos

Ana Rosa Rodrigues De Pinho

Karynne Sa e Silva

Grazielle Roberta Freitas Da Silva

Joelcia Mariana Ferreira Silva

Suênia Maria Da Silva Lima

Paula Fernandes Lemos Veras

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.151-163

CAPÍTULO 17.....164
**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPI-
RATÓRIAS EM BELÉM DO PARÁ**

Matheus Vinícius Mourão Parente

Carolina de Almeida Façanha

Eduarda Souza Dacier Lobato

Jéssica Cordovil Portual Lobato

Mário Roberto Tavares Cardoso de Albuquerque

Nina Pinto Monteiro Rocha

Victória Haya Anijar

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.164-73

CAPÍTULO 18.....174
ALTERAÇÕES DAS TAXAS DE INTERNAÇÃO POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM MINAS GERAIS: EFEITOS INDIRETOS DA PANDEMIA POR COVID-19

Wanderson Costa Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.174-183

CAPÍTULO 19.....184
PERFIL SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE CRIANÇAS INTERNADAS EM UM HOSPITAL DE MINAS GERAIS

Patrick Leonardo Nogueira da Silva

Maurícia Janaína Pinheiro Silva

Natália Souza Godinho

Ana Izabel de Oliveira Neta

Cláudio Luís de Souza Santos

Aurelina Gomes e Martins

Fábio Batista Miranda

Adélia Dayane Guimarães Fonseca

Carolina dos Reis Alves

Valdira Vieira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.184-194

CAPÍTULO 20.....195
PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO EM TRABALHADORES DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Danielle Pereira Oliveira

Ricardo Mazzon Sacheto

Micaela Freire Fontoura

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.195-202

PERFIL DAS TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos

Centro Unificado de Ensino do Piauí/Teresina-(PIAUÍ)

<http://lattes.cnpq.br/5160226233532743>

Jessica do Nascimento Silva Araújo

Instituto Camillo Filho /Teresina (PIAUÍ)

<https://orcid.org/0000-0003-2718-5482>

Alda Helena dos Santos Carvalho

Instituto Camillo Filho /Teresina (PIAUÍ)

<https://orcid.org/0000-0002-3297-7882>

Kelson Antônio De Oliveira Santos

Universidade Estadual Do Piauí

<https://orcid.org/0000-0002-4016-2800>

Ana Rosa Rodrigues De Pinho

Centro Universitário Uninovafapi/Teresina (PIAUÍ)

<http://lattes.cnpq.br/4921190687910135>

Karynne Sa e Silva

Faculdade Estácio de Teresina

<https://orcid.org/0000-0003-2831-0476>

Grazielle Roberta Freitas Da Silva

Universidade Federal do Piauí

<https://orcid.org/0000-0002-0402-6801>

Joelcia Mariana Ferreira Silva

Faculdade Estácio de Teresina

<http://lattes.cnpq.br/2894769876744337>

Suênia Maria Da Silva Lima

Faculdade Estácio de Teresina

<http://lattes.cnpq.br/8357350592103506>

Paula Fernandes Lemos Veras

Instituto Camillo Filho /Teresina (PIAUÍ)

<http://lattes.cnpq.br/9440489458567018>

RESUMO: Introdução: Os pacientes com doença falciforme necessitam de diversos tratamentos, entre eles a transfusão sanguínea. No entanto, estudos apontam que ocorrem com mais frequência do que o recomendado. Objetivo: Caracterizar o perfil das transfusões sanguíneas em pacientes com doença falciforme em hospital público infantil de Teresina-PI. Métodos: Tratou-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, exploratória, descritiva, realizada em um Hospital Infantil público de ensino, que analisou o perfil das transfusões sanguíneas em pacientes com doença falciforme, cujos critérios de inclusão foram prontuários de pacientes entre 0 e 14 anos, com doença falciforme e que tivessem realizado hemotransfusão. A amostra foi composta por prontuários de pacientes de 0 a 14 anos, que tinham o diagnóstico de doença falciforme e que realizavam ou já haviam realizado hemotransfusões no período de 2010 a 2016. Resultados: Dos 103 prontuários, 58,3% eram do sexo masculino, 62,1% do interior do estado, 72,2% recebiam transfusões regulares, 51,3% com tipagem sanguínea tipo O+. Permaneceram internados 69,6%, 67% por crise algica, pneumonia e Acidente Vascular Cerebral associado, 49,5% apresentaram primeira crise nos primeiros 6 meses de vida e 58,3% utilizaram ácido fólico e hidroxureia como principal tratamento. Conclusão: O alto índice de pacientes em transfusão regular reduz a qualidade de vida e os tornam mais suscetíveis a infecções. Necessário se faz uma análise mais acurada e individualizada para utilização do componente assim como implementar medidas não medicamentosas visto não ser totalmente seguro e por existem complicações inerentes ao seu uso.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil de saúde. Anemia falciforme. Transfusão sanguínea.

PROFILE OF BLOOD TRANSFUSIONS IN PATIENTS WITH FALCIFORM DISEASE

ABSTRACT: Introduction: Patients with sickle cell disease require several treatments, including blood transfusion. However, studies indicate that they occur more frequently than recommended. Objective: To characterize the profile of blood transfusions in patients with sickle cell disease in a public

children's hospital in Teresina-PI. Methods: This was a quantitative, exploratory, descriptive research conducted in a public children's teaching hospital, which analyzed the profile of blood transfusions in patients with sickle cell disease, whose inclusion criteria were medical records of patients between 0 and 14 years old, with sickle cell disease and who had undergone blood transfusion. The sample consisted of medical records of patients aged 0 to 14 years, who were diagnosed with sickle cell disease and who had performed or had already undergone blood transfusions from 2010 to 2016. Results: Of the 103 medical records, 58.3% were male, 62.1% were in the interior of the state, 72.2% received regular transfusions, 51.3% with blood type O+ typing. 69.6%, 67% for pain crisis, pneumonia and associated stroke remained hospitalized, 49.5% had the first crisis in the first 6 months of life and 58.3% used folic acid and hydroxyurea as the main treatment. Conclusion: The high rate of patients on regular transfusion reduces quality of life and makes them more susceptible to infections. It is necessary to make a more accurate and individualized analysis for the use of the component as well as to implement non-drug measures since it is not completely safe and because there are complications inherent to its use.

KEY-WORDS: Health profile. Sickle cell anemia. Blood transfusion.

1. INTRODUÇÃO

Pertencente a um grupo de hemoglobinopatias mais graves de desordem genética, a Doença Falciforme (HbSS) é uma doença hereditária, autossômica recessiva, caracterizada pela herança homozigota da hemoglobina S (HbS) que surge em virtude da substituição do ácido glutâmico pela valina na posição 6 da cadeia beta da globina, levando à formação de hemoglobina anormal que, na forma não oxigenada, é polimerizada e confere a hemácia forma de meia lua ou foice ao invés de esféricas (MENA, 2013) (CORDEIRO; FERREIRA; SANTOS, 2014).

Este conjunto de alterações na estrutura ou síntese da hemoglobina ocasiona sintomas variados, que podem levar a freqüentes hospitalizações, nas quais os pacientes são submetidos a diversos tratamentos, entre eles a transfusão sanguínea, devido às crises oclusivas. Entretanto, a transfusão pode levar o paciente a contrair agentes infecciosos e provocar aloimunização, hiperviscosidade sanguínea e hemossiderose (CORDEIRO; FERREIRA; SANTOS, 2014) (SIGNORELLI, *et al.*, 2013).

Embora pacientes com hemoglobinopatias que apresentem anemia, frequentemente apresentem níveis de hemoglobina baixos, em torno de 5,0 g/dl, esta instalação crônica associada à maior liberação de oxigênio pela Hb S possibilitam que estes pacientes tenham um desenvolvimento normal, devido a estes tolerarem baixos níveis de hemoglobina, o que para alguns especialistas deve-se atentar para uma análise mais restritiva nas indicações de transfusões (BRASIL, 2014) (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2014).

Estudos evidenciam que as transfusões ocorrem com mais frequência do que o recomendado. Entre os fatores que contribuem para este feito destaca-se que em muitos países o treinamento em transfusão de sangue não é oferecido atualmente a estudantes de medicina ou durante a residência.

Pesquisa com 210 médicos clínicos de diversos departamentos de Anestesiologia, Cirurgia Geral e Trauma, Ortopedia, Cirurgia, Obstetrícia e Ginecologia identificou conhecimento clínico limitado sobre riscos, custos e prescrições. Disparadores de transfusão e protocolos tiveram efetividade na redução de riscos (YUDELOWITZ, 2016).

Considerada um importante problema de saúde pública, sua incidência e prevalência de casos apontam sua magnitude o que a torna uma das enfermidades genéticas e hereditárias mais prevalentes no mundo, muito freqüente nas populações do continente Africano com cerca de 180.000 nascimentos por ano. Nos Estados Unidos nascem aproximadamente 2.000 crianças, com incidência em cerca de 1 em 2.474. No Brasil, predominantemente entre negros e pardos, estima-se que uma a cada mil crianças, cerca 3.500 nasçam com a doença (MENA, 2013) (GUIMARÃES; MIRANDA; TAVARES, 2009).

Embora os avanços permitam o diagnóstico precoce da doença por meio do rastreio pelo Programa Nacional de Triagem Neonatal do Ministério da Saúde melhores praticas sobre condutas a serem destinadas a estes pacientes sao de suma importancia haja vista que este tipo de intervenção muitas vezes traz mais riscos e comorbidades associadas a desfechos de diminuição de sobrevida e mortalidade (GESTEIRA *et al.*, 2016).

Desta forma, ao considerar as melhores praticas para segurança do paciente, que estabelecem restrições quanto ao uso do sangue, suprimento insuficiente e seus componentes, o acesso limitado e escassez dos produtos que podem afetar de maneira sensível o atendimento a estes pacientes, torna-se fulcral analisar o perfil das transfusões e tratamentos associados destes pacientes com vistas a identificar as indicações baseadas em evidencias e critérios pré-estabelecidos e verificar condutas não medicamentosas com vistas a possibilitar atuação segura da equipe desde a sua prescrição à sua administração.

2. METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, exploratória, descritiva, que analisou o perfil das transfusões sanguíneas em pacientes com doença falciforme. O estudo foi realizado em um Hospital Infantil público de ensino, que é referência para atendimento a pacientes com doença falciforme para o estado do Piauí e demais estados das regiões Norte e Nordeste do Brasil. O cenário da pesquisa dispõe de 91 leitos, 09 de UTI pediátrica, e os outros distribuídos nas enfermarias do hospital. E com uma equipe multidisciplinar composta por 63 médicos, 24 enfermeiros, cinco fisioterapeutas, dois psicólogos, dez nutricionistas e outros profissionais que realizam a abordagem do cuidar, além de contabilizar 400 internações para atendimentos clínicos e cirúrgicos e três mil consultas mês. O hospital recebe esses pacientes para internação e atendimento ambulatorial. A amostra foi composta por prontuários de pacientes de 0 a 14 anos, que tinham o diagnóstico de doença falciforme e que realizavam ou já haviam realizado hemotransfusões no período de 2010 a 2016. Critérios de inclusão da amostra foram: prontuários de pacientes com doença falciforme e que realizaram ou foi

prescrita hemotransfusão, sendo não probabilística, retrospectiva, os números de casos internados pela causa no período, após a autorização da instituição do Termo de Consentimento de Uso de Banco de Dados- TCUD, e aprovação do comitê de ética sob CAAE: 58697516.4.0000.5212 e critérios de exclusão foram aqueles prontuários de pacientes que não tiveram os registros necessários para elucidar os objetivos da pesquisa, como dados clínicos.

A coleta de dados aconteceu obedecendo as seguintes etapas: Etapa 01: Prospecção dos prontuários, conforme os seguintes critérios de inclusão: prontuários de pacientes que tiveram como causa de internação doença falciforme e realizaram hemotransfusões. Etapa 02: Realização de análise documental do prontuário do paciente. Aplicação do instrumento: instrumento se constituiu de um questionário semi-estruturado elaborado pelas autoras, que foi preenchido por meio de informações coletadas nos prontuários sobre aspectos sociodemográficos, no qual foram pesquisadas as seguintes variáveis: identificação (somente iniciais do nome), sexo, idade, data de nascimento, etnia, procedência, naturalidade. Aspectos relacionados a transfusão: data de admissão, data do diagnóstico, tipo sanguíneo, reação transfusional, sangramento, transfusões prévias, tratamento medicamentoso utilizado, sinais vitais, infecções associadas, tempo de internação, exames solicitados.

Os dados sofreram dupla digitação, foi feito um dicionário de dados em planilha do Microsoft Excel para análise, cujos resultados foram apresentados em forma de tabelas para melhor visualização e compreensão, utilizando o software Microsoft Excel XP.

Os riscos da pesquisa foram mínimos em relação à privacidade das informações contidas nos prontuários, porém para saná-los, o nome dos pacientes a quem pertence o prontuário foi mantido em sigilo, não sendo mencionados em momento algum da pesquisa, garantindo assim a privacidade do mesmo.

3. RESULTADOS

A Tabela 1 apresentam as características sócio demográfica dos 103 prontuários revelou-se um predomínio sexo masculino 60 (58,3%) e a concentração no interior do estado foi de 64(62,1%). Quanto a cor, para 76 (73,8%) não continha a informação quanto a esta variável.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica de pacientes com doença falciforme que realizaram transfusão sanguínea (N=103). Teresina, PI, Brasil, 2017.

	N	%
Sexo		
Feminino	43	41,7
Masculino	60	58,3
Procedência		
Teresina	39	37,9

Interior do Estado	64	62,1
Etnia		
Branca	4	3,9
Parda	16	15,5
Preta	6	5,8
Indígena	1	1,0
Ignorado	76	73,8

Fonte: Pesquisa direta

A Tabela 2 apresenta a análise clínica das hemotransfusões em pacientes com doença falciforme. Quanto ao tipo de atendimento, 71 (69,6%) estava internado na clínica médica, 69 (67%) com diagnóstico de crise álgica associada a Acidente Vascular e Pneumonia. A primeira crise álgica foi relatada por 51 (49,5%) entre 0 e 6 meses. Os tratamentos predominantes foram o ácido fólico e hidroxiureia com 60 (58,3%).

Tabela 2 – Caracterização do tipo de atendimento e tratamentos realizados em pacientes com doença falciforme (N=103) Teresina, PI, Brasil, 2017.

	N	%
Internação/Rotina		
Internado	71	69,6
Acompanhamento	32	30,4
Motivo internação/Diagnóstico		
Crise álgica	34	33,0
Crise álgica+AVC+PNM	69	67,0
1º crise álgica		
0 a 6 meses	51	49,5
7 a 12 meses	35	34,0
2 e 5 anos	16	15,5
6 e 10 anos	1	1,0
Tratamento		
Acido fólico	23	22,3
Hidroxiureia	2	1,9
Acido folico e hidroxiureia	60	58,3
Acido folico e penicilina oral	18	17,5

*AVE-Acidente Vascular Cerebral; PNM-Pneumonia;

Fonte: Pesquisa direta

A Tabela 3 apresenta os aspectos gerais de pacientes internados com doença falciforme. Permaneceram na clinica medica 103(100%) dos pacientes e nenhum na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Utilizaram concentrado de hemácias 103 (100%) dos pacientes. 65 (72,2%) dos pacientes necessitavam de transfusão de maneira regular. 102 (99%) não apresentaram sangramento ativo e reação transfusional.

Tabela 3 - Caracterização das transfusões de sangue em pacientes com doença falciforme (N=103) Teresina, PI, Brasil, 2017

	N	%
Unidade Solicitação/ Clinica		
Clinica medica	103	100
UTI	0	0
Tipo Sanguíneo		
O+	53	51,5
O-	3	2,9
A+	24	23,3
A-	3	2,9
B+	5	4,9
B-	2	1,9
AB	2	1,9
Ignorado	11	10,7
Tipo de hemoderivado		
Concentrado de hemacias	103	100
Transfusão regular		
Sim	65	72,2
Não	25	27,8
Sangramento ativo		
Sim	1	1,0
Não	102	99,0
Reação transfusional		
Sim	0	0
Não	103	100

Fonte: Pesquisa direta

4. DISCUSSÃO

Ao considerar a procedência dos pacientes, observa-se que a maioria eram provenientes do interior do estado. Quanto ao sexo, houve um predomínio do sexo masculino. Em estudo realizado no mesmo serviço no ano de 2014, observou-se na amostra que, 47,6% são provenientes do interior

do estado e 33,3% da zona urbana. Quanto ao sexo, similar ao estudo realizado em 2016 no Espírito Santo, que analisou o perfil epidemiológico dos pacientes internados por doença falciforme, apresentou 55,3% de pacientes do sexo masculino e 44,7% do sexo feminino. Estudo realizado em Uberaba (MG) com 47 pacientes com 18 anos ou mais mostrou predominância do gênero feminino, 59,6%. Poucos estudos abordam esta variável por não se tratar de doença ligada ao sexo (ARAÚJO *et al.*, 2014) (SABINO; GRADELLA, 2016).

Observa-se a necessidade dos pacientes em se deslocarem das zonas periféricas para os serviços de referência que muitas vezes, são insuficientes para as demandas de doenças genéticas e raras. Isto também é notório quanto ao tempo de diagnóstico e conhecimento dos familiares e profissionais de saúde, que se especializam e se concentram nos centros de referência retardando o início do tratamento (ARAÚJO *et al.*, 2014).

No que se refere à cor, a maioria dos prontuários não continham informações sobre este item, apenas em 15,5% predominou a cor parda. Estudos apontam similaridades quanto a este aspecto em que 71% apresentaram cor parda. Nota-se no que se refere à cor, a suma importância do preenchimento destas informações visto que a doença falciforme, historicamente, é uma doença mais prevalente na população afrodescendente e esta miscigenação é em sua maioria concentrada na região Nordeste (ARAÚJO *et al.*, 2014) (FIGUEIREDO *et al.* 2014).

Em relação à caracterização do tipo de atendimento, houve maior prevalência de crianças que já foram internadas, do que em acompanhamento ambulatorial. O que é similar ao estudo realizado no Espírito Santo em 2016 em que se verificou que 50,4% dos casos permaneceram internados. Considerando o local de internação, 100% de pacientes permaneceram na clínica médica e nenhum dos pacientes necessitou de atendimento de terapia intensiva (SABINO; GRADELLA, 2016).

Em relação ao diagnóstico de internação atual, a maioria dos pacientes internados eram por crises algicas ou crise algica + pneumonia + AVC (Acidente Vascular Cerebral). Estudo realizado em ambulatório de referência em Curitiba, em 2012, aponta similaridades quanto ao motivo de internação, em que 74,1% foram por crises algicas seguido por pneumonia, 46,6%. As crises algicas são um dos principais sintomas da doença, sendo responsáveis pela maioria das internações e atendimentos emergenciais (SANTOS *et al.*, 2014) (MIRANDA; BRITO 2016).

A dor (aguda ou crônica) pode ser resultante de bloqueio de pequenos vasos e posterior infarto do tecido, comprometimento de órgãos ou ser idiopática. Presente em todo ciclo de vida destes pacientes, as crises oclusivas trazem conseqüências inflamatórias e isquêmicas. Uma maior suscetibilidade a infecções, seqüestro esplênico (acúmulo de sangue no órgão), crise hemolítica, aplástica, síndrome torácica aguda, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral são algumas das complicações a que estes pacientes se submetem ocasionando uma menor expectativa de vida, qualidade de vida diminuída, além de depressão e ansiedade (KANTER; KRUSE-JARRES, 2013).

Ao considerar as diversas internações pelas quais estes pacientes se submetem, o uso de medicamentos como opióides e transfusões a longo prazo contribuem para redução da qualidade de

vida destes pacientes. Além de mais sujeitos a infecções, devido a função esplênica deficiente, o que resulta em um sistema imunológico comprometido, os pacientes que recebem transfusões contínuas correm risco de desenvolver anticorpos contra os leucócitos e antígenos incompatíveis com seu organismo. Estudo bibliográfico realizado em 2016 buscou descrever o uso de terapias não farmacológicas para redução de crises álgicas em pacientes com doença falciforme concluiu que as terapias não farmacológicas como: terapia cognitivo-comportamental, biofeedback, oração, técnicas de relaxamento, acupuntura, hipnose, terapias com ervas e megavitaminas são eficazes para o alívio da dor, diminuição dos sentimentos de ansiedade e depressão (WILLIAMS; TANABE, 2016).

O diagnóstico precoce ainda é a melhor prevenção de complicações da DF. Neste estudo, a DF foi diagnosticada em sua maioria entre 0 e 1 ano de idade. Nota-se que ainda necessita de aumento no diagnóstico mais precoce, visto que entre as faixas etárias mais elevadas o diagnóstico se deu após internações por crises álgicas. Estudos mostram que cerca de 60% dos pacientes tiveram a doença diagnosticada até os 10 anos de idade (MARTINS; MOREIRA; SOARES, 2013) (CRUZ *et al.*, 2016).

Em relação à primeira crise álgica, a maioria dos internados apresentou nos primeiros meses de vida. Ao verificar que os primeiras crises ocorrem nos primeiros meses de vida, deve-se incentivar o rastreio para confirmação diagnóstica por meio do Teste do Pezinho, com vistas a iniciar precocemente o acompanhamento especializado por equipe multidisciplinar nos serviços e tratamento adequado a estes pacientes a fim de reduzir intercorrências (MARTINS; TEIXEIRA, 2017) (WEIS, 2013).

Dentre as medicações utilizadas no tratamento dos pacientes com doença falciforme, destaca-se a utilização associada do ácido fólico e hidroxiuréia, seguido do uso do ácido fólico isolado, ácido fólico associado à penicilina oral e apenas a hidroxiuréia. Estudos apontam a eficácia da utilização profilática da penicilina, além da vacinação antipneumocócica que diminuíram significativamente a incidência de infecções com risco de vida em crianças com DF. Estudo realizado sobre hidroxiuréia em Ribeirão Preto, mostrou-se eficaz para o tratamento de pacientes na redução da morbidade e mortalidade além de reduzir episódios de crises álgicas e tempo de internação hospitalar (SILVA-PINTO *et al.*, 2013).

Quanto ao destino dos pacientes após a realização hemotransfusão, o estudo apontou que em sua totalidade os pacientes receberam alta após o período de internação. Embora frequentes transfusões e internações para tratamento das crises álgicas, observa-se que os mesmos não necessitaram de tratamento intensivo. O tipo de hemoderivado mais utilizado durante as hemotransfusões foi o concentrado de hemácias em todos os pacientes, corroborando com as práticas evidenciadas nos estudos que abordam sua utilização para tratamento a estes pacientes. A realização de fenotipagem dos grupos sanguíneos, tanto de pacientes DF quanto dos doadores de sangue e de fundamental importância com vistas a evitar a aloimunização e, conseqüentemente, uma possível reação transfusional hemolítica (PINTO; BRAGA; SANTOS, 2011) (VIZZONI; MOREIRA, 2017).

Em relação ao tipo sanguíneo, o tipo O+ correspondeu a um maior percentual, seguido pelo A+. Estudo realizado no Hemocentro de Alagoas em 2011, apresentou similaridades, visto que 54,9%

dos pacientes com doença falciforme pesquisados eram do tipo O seguidos de 36,3% do tipo A (VIZZONI; MOREIRA, 2017).

Dentre os prontuários pesquisados a maioria dos pacientes participavam de algum programa de transfusão regular. Devido às freqüentes crises a que estes pacientes se submetem, muitas internações são necessárias, sendo que cerca de 50% dos doentes falciformes recebem transfusões de concentrado de hemácia em algum estágio da vida, e cerca de 5% a 10% destes entram no programa de transfusão crônica. Observa-se um alto percentual destes pacientes que realizavam transfusão regular.

Embora a transfusão melhore o fluxo sanguíneo e transporte de oxigênio e conseqüente prevenção de eventos vaso-oclusivos, a mesma está associada a reações imunológicas como aloimunização a antígenos eritrocitários, o que contribui significativamente para aumentar as comorbidades da doença (DARBARI *et al.*, 2013).

Os dados do estudo apontaram que nenhum paciente apresentou sangramento ativo ou reação transfusional como consequência da hemotransfusão. Observa-se que as complicações inerentes a transfusão são por muitas vezes associadas a outros procedimentos e por conta disto subnotificadas.

Embora seja o procedimento mais usual e comprovado como inicialmente benéfico, a transfusão de sangue está relacionada com a ocorrência de reação transfusional, transmissão de infecção respiratória, cardíaca, complicações neurológicas, aumento de morbidade e mortalidade pós-operatória, risco de imunossupressão e do custo de internação hospitalar. E agrava o risco de transmissibilidade para infecções como hepatite B, (HBV) hepatite C, (HCV), Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), sífilis, malária, toxoplasmose, brucelose e outras infecções virais. E um novo desafio é a transmissão do vírus Zika visto já ter sido relatado a sua ocorrência por transfusões, inclusive dois casos no Brasil (MUSSO; STRAMER, 2016).

Por ser um procedimento complexo requer conhecimento específico por parte dos profissionais envolvidos no processo e na identificação de complicações agudas ou tardias. Neste sentido, a enfermagem é de fundamental importância na assistência a esses pacientes por estar em contato constante com os mesmos e familiares, fundamental no alívio das dores, sofrimento, esclarecimento de dúvidas e nas ações que promovem melhoria na qualidade de vida (CRUZ *et al.*, 2016).

É ainda, responsável pela administração e acompanhamento de todo processo transfusional, prevenindo possíveis complicações ou reações transfusionais, o que torna imprescindível conhecimentos fisiológicos mais aprofundados para identificação de algumas anormalidades, bem como melhor realização na qualidade dos registros com os demais membros da equipe, visto que nesta pesquisa foi um fator limitante para uma análise mais acurada.

Limitações do estudo: A falta de importantes dados clínicos nos impressos que não permitiram maiores análises.

5. CONCLUSÃO

O alto índice de pacientes em transfusão regular favorece uma redução na qualidade de vida destes pacientes e os tornam mais suscetíveis a infecções. Observou-se um déficit no preenchimento das requisições transfusionais bem como de importantes informações no prontuário destes pacientes. Embora os pacientes convivam com doença crônica, necessário se faz uma análise mais acurada e individualizada para utilização do componente, e implementar medidas não medicamentosas visto não ser totalmente seguro e por existem complicações inerentes ao seu uso.

Torna-se crucial o preparo de equipes nas periferias dos estados e incentivo a adesão a políticas públicas como a realização do teste do pezinho com vistas a um tratamento precoce e para receber intervenções da equipe multidisciplinar adequadas. Para tanto, necessário se faz capacitação para cuidado integral a este paciente que envolve desde intervenções medicamentosas, como tratamentos alternativos para melhoria e qualidade de vida destes pacientes.

6. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

7. REFERÊNCIAS

Albuquerque, D. M; Ivo, M. L; Pelizaro, B. I; Silva, V. R; Carvalho, D. P. S. R. P; Junior, M. A. F. Evolução clínica de uma paciente com anemia falciforme em tratamento com transfusões sanguíneas desde o seu nascimento. **Rev enferm UFPE**, Recife, 8(8):2840-4, ago., 2014. Disponível em: 10.5205/reuol.6081 -52328

Araujo, A. K. L; Rocha, S. S.; Santos, L. R.O.; Rodrigues, I. S.; Ibiapina, L. M.; Filho, A. C. A. A. Características sociodemográficas e epidemiológicas de crianças com anemia falciforme. **Revista de enfermagem UFPE**. Recife, 8(6):1553-60, jun., 2014. Disponível em: 10.5205/reuol.5876-50610-1-sm.0806201414]

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. **Doença falciforme: diretrizes básicas da linha de cuidado** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca_falciforme_diretrizes_basicas_linha_cuidado.pdf

Cordeiro, R. C; Ferreira, S. L; Santos, A. C. C. Experiências do adoecimento de pessoas com anemia falciforme e estratégias de autocuidado **Acta Paul Enferm**. 2014; 27(6):499-504. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400082>

Cruz, SV.; Martelli, DRB.; Araujo MMX.; Leite, BGL.; Rodrigues, LAM.; Junior, HM. Avaliação

da qualidade de vida em pacientes adultos com anemia falciforme no norte de Minas Gerais – Brasil. **Rev Med Minas Gerais** 2016; 26 (Supl 5): S23-S30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.01102015>

Darbari DS, Wang Z, Kwak M, Hildesheim M, Nichols Nichols J, Allen D, et al. Severe painful vasoocclusive crises and mortality in a contemporary adult sickle cell anemia cohort study. **PLoS One**. 2013; 8(11):79923.12. Disponível em: [10.1371/journal.pone.0079923](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0079923)

Figueiredo, A. K.B; Santos, F. A. V; SÁ, L. H. S; Sousa, N. D. L. Anemia falciforme: abordagem diagnóstica laboratorial. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança** – Jun. 2014;12(1):96-103. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Anemia-falciforme1.pdf>

Gesteira ECR, Bousso RS, Misko MD, Ichikawa CRF, Oliveira PP. Families of children with sickle cell disease: an integrative review. **Online braz j nurs** [internet] 2016 Jun [cited year month day]; 15 (2):276-90. Disponível em: <http://www.objnursing.uf.br/index.php/nursing/article/view/5289>

Guimarães, T. M. R.; Miranda, W. L.; Tavares, M. F. O cotidiano das famílias de crianças e adolescentes portadores de anemia falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**. v. 31, n. 1, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-84842009005000002>

Hants Williams, PhD BSN, RN and Paula Tanabe, PhD, RN Duke University, Durham, North Carolina, USA. Sickle Cell Disease: A Review of Non-Pharmacological Approaches for Pain. **J Pain Symptom Manage**. 2016 February ; 51(2): 163–177. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.10.017>

Kanter J, Kruse-Jarres R. Management of sickle cell disease from childhood through adulthood. **Blood Rev**. 2013. Disponível em: [10.1016/j.blre.2013.09.001](https://doi.org/10.1016/j.blre.2013.09.001)

Martins, A.; Moreira, DG, Soares, EMN. O autocuidado para o tratamento de úlcera de perna falciforme: orientações de enfermagem. **Esc Anna Nery** (impr.)2013 out - dez ; 17 (4): 755- 763. Disponível em: [10.5935 / 1414-8145.20130021](https://doi.org/10.5935/1414-8145.20130021)

Martins, MMF,; Teixeira, MCP. Análise dos gastos das internações hospitalares por anemia falciforme no estado da Bahia. **Cad. Saúde Colet.**, 2017, Rio de Janeiro, 25 (1): 24-30. Disponível em: [10.1590/1414-462X201700010209](https://doi.org/10.1590/1414-462X201700010209)

Mena, A. F. Stroke in sickle cell anemia patients: A need for multidisciplinary Approaches. **Atherosclerosis** [serial on the Internet]. 2013 [cited 2013 Jul 16]; 3: 1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2013.05.006>

Miranda FP, Brito MB. Assistência multidisciplinar ao paciente com anemia falciforme na internação de crises algícas. **Revista Enfermagem Contemporânea**. 2016 Jan./Jun.;5(1):143-150.

Musso, D.; Stramer, SL. Zika vírus: um novo desafio para transfusão de sangue. **The Lancet**. 2016; 387:10032. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30429-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30429-9)

Pinto, P. C. A.; Braga, J. A. P; Santos, A. M. N. Fatores de risco para aloimunização em pacientes com anemia falciforme. *Rev Assoc Med Bras* 2011; 57(6):668-673. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302011000600014>

Santos PND, Freire MHS, Zanlorenzi GB, Pianovski MA, Denardi, VFAM. Anemia falciforme: caracterização dos pacientes atendidos em um ambulatório de referência. **Cogitare Enferm.** 2014 Out/Dez; 19(4):785-93. Disponível em: <http://www.saude.ufpr.br/portal/gefased/wp-content/uploads/sites/6/2016/02/ANEMIA-FALCIFORME-CARACTERIZA%C3%87%C3%83O-DOS-PACIENTES-ATENDIDOS-2014.pdf>

Sabino, M. F; Gradella, D. B.T. Perfil epidemiológico de pacientes internados por doença falciforme no estado do Espírito Santo, Brasil (2001-2010). **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, 18(2): 35-41, abr-jun, 2016. Disponível em: [10.21722 / rbps.v18i2.15082](https://doi.org/10.21722/rbps.v18i2.15082)

Silva-Pinto AC, Angulo IL, Brunetta DM, Neves FI, Bassi SC, Santis GC, et al. Clinical and hematological effects of hydroxyurea therapy in sickle cell patients: a single-center experience in Brazil. São Paulo **Med J.** 2013; 131(4):238-43. Disponível em: [10.1590/1516-3180.2013.1314467](https://doi.org/10.1590/1516-3180.2013.1314467)

Signorelli AA, Ribeiro SB, Moraes-Souza H, Oliveira LF, Ribeiro JB, Silva SH, et al. Pain measurement as part of primary healthcare part of primary healthcare of adult patients with sickle cell disease. **Rev Bras Hematol Hemoter.** 2013; 35(4):272. Disponível em: [10.5581 / 1516-8484.20130075](https://doi.org/10.5581/1516-8484.20130075)

Vizzoni, A.G; Moreira, H. M.M. Prevalência de aloimunização eritrocitária em pacientes portadores de anemia falciforme. **ABCS Health Sci.** 2017; 42(1):50-54. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v42i1.950>

Weis, M. C.; Barbosa, M. R. C.; Bellato, R.; Araújo, F. S.; Silva, A. H. A experiência de uma família que vivencia a condição crônica por anemia falciforme em dois adolescentes. **Saúde em Debate** . Rio de Janeiro, v. 37, n. 99, p. 597-609, out/dez 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n99/a07v37n99.pdf>

Yudelowitz, B.; Scribante, J.; Perrie, H.; Oosthuizen, E. Knowledge of appropriate blood product use in perioperative patients among clinicians at a tertiary hospital. **Health Sa Gesonendheid.** 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.hsag.2016.06.003>

ÍNDICE REMISSIVO

A

acometimento 44, 122, 129, 166, 171
agente etiológico 42, 165
agente infeccioso 42, 123
AIDS 43, 99, 100, 101, 109
Anemia falciforme 152, 162, 163
antibióticos 73, 74, 124, 128, 129
antibotulínicos 73
aparelho respiratório 165, 185
atenção à saúde 122, 129, 187
atendimento 21, 33, 35, 73, 98, 99, 148, 154, 156, 158, 166, 187

B

bactéria 73, 74, 75, 102, 103, 113, 115
bem-estar 25, 30
Botulismo 73, 76, 77, 82, 84

C

câncer de próstata (CP) 132, 135
características das violências 33
caráter sistêmico 113, 115
caxumba 85
células nervosas 73
Clostridium botulinum 73, 74, 75, 81, 82, 84
comorbidades 43, 99, 100, 124, 154, 160, 165
compostos químicos 132, 133
concentração dos poluentes 165
contaminação alimentar 73
controle de plantas 132
controle e prevenção 114, 124
Covid-19 174, 175, 176, 180, 181
crianças internadas 185, 187, 188, 189
cuidados de higiene 73

D

danos à saúde humana e ambiental 132
Delitos Sexuais 34
Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) 43, 86, 88, 113, 165, 167
diagnóstico 74, 81, 83, 84, 90, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 144, 152, 154, 155, 158, 159, 187, 188
dietas ricas em gorduras 143
dificuldade para respirar 73
doença contagiosa 85
doença crônica multifatorial 142
doença falciforme 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163
doença infecciosa 102, 103, 115
Doença Reemergente 86
doenças cardiovasculares 176, 182
doenças do aparelho circulatório 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181
doenças respiratórias 165, 166, 170, 171, 172, 173, 185, 188
Doenças Respiratórias 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172
doença transmissível 41, 42

E

efeito tóxico 73, 75

Epidemiologia 6, 31, 41, 43, 73, 110, 114, 122, 141, 148, 149, 150, 165, 173, 185
epidemiologia descritiva 185, 188
estratégias de promoção da saúde 25
estudo epidemiológico 88, 113, 115
exame laboratorial 41, 43, 83
excesso de peso 143, 144, 145, 146, 149, 150
exposição ocupacional 132, 134, 135, 137

F

fatores de risco 73, 104, 107, 109, 124, 126, 128, 134, 143, 145, 147, 148, 149, 166, 172, 180
flebotômicos 69, 70, 71
forma infectante 67, 68

H

hábitos de vida 38, 165, 166, 171
hemotransfusão 152, 155, 159, 160
HIV/AIDS 101

I

impacto econômico e social 122, 129
índice de mortes 122
infecção 68, 73, 87, 99, 100, 101, 103, 104, 108, 109, 123, 128, 131, 160, 166
Infecção Sexualmente Transmissível (IST) 113
internações por sepse 122, 125, 126

L

Leishmania 68, 69, 70, 71
leishmaniose 69, 70
lesões contagiantes 113, 115

M

medidas preventivas 102
morbidade 76, 122, 123, 125, 159, 160, 165, 166, 168, 172, 186
morbimortalidade hospitalar 122, 124, 129
mortalidade 21, 82, 83, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 134, 154, 159, 160, 165, 166, 168, 170, 172, 173, 175, 176

N

natimortalidade 108, 113
normas sanitárias 73

O

obesidade 134, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150
óbitos 42, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 150, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171
orientação sexual 99, 100

P

pandemia 174, 176, 177, 180, 181
paralisia muscular 73, 74, 82
paramixovírus 85, 87
patologia 74, 76, 77, 113, 115, 126, 165
patologia infectocontagiosa 113, 115
Perfil de saúde 152
perfil epidemiológico 16, 17, 30, 41, 42, 126, 158, 165, 170
perfil socioeconômico 100, 185, 187
pesticidas 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140
políticas de saúde 86, 187
políticas públicas 25, 28, 38, 109, 183, 186

potencial carcinogênico 132
prática sexual 100
problemas relacionados à saúde 41, 42
Programa Nacional de Imunizações (PNI) 86
promastigota metacíclica do parasita 68

R

realização de pré-natal 113, 115, 118
rede especializada 100
relações sexuais 100, 107
resposta inflamatória 123
rubéola 85

S

sarampo 85, 87, 88, 89
saúde pública 16, 17, 21, 25, 34, 38, 41, 42, 87, 108, 109, 114, 115, 122, 129, 133, 138, 147, 174, 175, 176
sedentarismo 143, 145, 150
sepsis 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131
sífilis 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 160
sífilis adquirida 103, 108, 113, 115
sífilis congênita 103, 108, 113, 115, 116
sífilis entre gestantes 102
sífilis gestacional 103, 108, 120
síndrome de caráter prevalente 122, 123
sintomas 42, 73, 74, 81, 84, 101, 102, 103, 127, 153, 158, 166, 173
Sistema de Notificações de Agravos (SINAN) 113, 115
sistema respiratório 165, 166, 172
Sistema Único de Saúde 43, 86, 88, 113, 115, 118, 124, 165, 166, 167, 187

T

taxa de cobertura vacinal 85
taxa de imunização 86, 89
taxa de infecção 67, 68
toxinas botulínicas 73, 74
transfusão sanguínea 152, 153, 155
transmissão nervosa 73, 74
transmissão sexual 113, 115
tratamento de qualidade 102, 107
tuberculose 41, 42, 44, 166
tuberculose (TB) 41, 42

U

uso de preservativos 100

V

vacina tríplice viral 85
Vias Aéreas Inferiores 165, 166, 171
vias aéreas superiores 85
Vias Aéreas Superiores 165, 166, 171
violência 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39
violência contra adolescentes 34, 35, 36, 37, 38, 39
Violência contra a mulher 16, 18, 31
violência doméstica 26, 33
Violência Doméstica 25, 34
violência física 17, 34
violência física e/ou sexual 17
violência sexual 16, 17, 18, 20
vírus 42, 86, 87, 88, 101, 160, 162, 166, 180

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora_omnis_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora_omnis_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>

