



SAÚDE PÚBLICA EM TEMPOS PANDÊMICOS

VOLUME 1

Organizador:
Raul Sousa Andreza



EDITORA
OMNIS SCIENTIA



SAÚDE PÚBLICA EM TEMPOS PANDÊMICOS

VOLUME 1

Organizador:

Raul Sousa Andreza



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA EM TEMPOS PANDÊMICOS

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

2021

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador (a)

Prof. Me. Raul Sousa Andreza

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

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Laranjeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Vileide Vitória Laranjeira Amorim

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 em tempos pandêmicos [livro eletrônico] / Organizador Raul Sousa Andreza. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021. 286 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-41-4

DOI 10.47094/978-65-88958-41-4

1. Ciências da saúde. 2. Saúde pública. 3. Pandemia. I. Andreza, Raul Sousa.

CDD 610

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

A incidência do novo coronavírus no Brasil é preocupante. No entanto, a saúde pública do país e o sistema de atendimento visa abranger a diversidade que o Brasil apresenta, o sistema único de saúde (SUS) tem como base a integralidade, a universalidade e a equidade de todos os pacientes e trabalhadores. Instituído assim, para democratizar toda a saúde brasileira, tem o interesse de ofertar serviços de qualidade a população. Portanto, ao longo da história de sua consolidação a saúde pública foi deixado de lado e passou a gerar grandes problemas aos profissionais atuantes.

De fato, os estudos desenvolvidos no âmbito da saúde pública se propõem a articular conhecimentos de diferentes saberes e fazeres fornecendo subsídios teóricos, práticos e metodológicos que contribuem positivamente para a construção de estratégias e políticas públicas que visam o desenvolvimento de informações e ações em prol de uma saúde de qualidade para toda comunidade.

O presente livro é composto por 24 capítulos elaborados por autores pertencentes às ciências da saúde e suas áreas afins com o objetivo de proporcionar conhecimentos e compartilhar experiências e resultados de estudos desenvolvidos em várias localidades brasileiras e que visam à elucidação de diferentes situações de saúde.

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 02, intitulado “VACINAS CONTRA COVID-19: UMA BREVE DESCRIÇÃO POR MEIO DE REVISÃO INTEGRATIVA”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 117

A IMPORTÂNCIA E OS DESAFIOS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Romana Erica Tavares Grangeiro Pinto

Wyara Ferreira Melo

Maria Amanda Laurentino Freires

Patrício Borges Maracajá

Aline Carla de Medeiros

José Cândido da Silva Nóbrega

Manoel Marques de Souto Nóbrega Filho

Túlio Alberto de Oliveira Sousa

Mônica Valéria Barros Pereira

Vicente Saraiva dos Santos Neto

Hozanna Estrela Celeste

Gabriela Rocha Pordeus dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/17-26

CAPÍTULO 227

VACINAS CONTRA COVID-19: UMA BREVE DESCRIÇÃO POR MEIO DE REVISÃO INTEGRATIVA

Fernanda Lima Marçal

Isabela Figueiredo e Souza

Maria Eduarda Coelho Gomes

Larissa Lima Torres

Isabela Campbell Santos

Thamara Lóren Lima

Ludmilla Vieira Magalhães

Maria Eduarda Sirina Pereira

Lucas Viana de Oliveira

Larissa da Silva Torres França

Natan Fiorotti da Silva

Milena de Oliveira Simões

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/27-41

CAPÍTULO 342

AÇÃO EM SAÚDE E A IMPORTÂNCIA DO USO CORRETO DAS MÁSCARAS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

Soniely Nunes de Melo

Rafael Belarmino de Souza Lima

Tarcísio Correia Sposito

Rayana Ribeiro Trajano de Assis

Nayara Sandrielle Santana de Souza

Bruna Rafaella Santos Torres

Flávio José Alencar de Melo

Davi Silva de Jesus

Carlos Henrique Bezerra de Siqueira

Izabelle Barbosa da Silva

Marcos André de Holanda Prudente Pessoa

Ana Marlusia Alves Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/42-51

CAPÍTULO 452

CONHECIMENTOS DAS EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE COVID-19 E GESTAÇÃO

Priscilla dos Santos Nascimento

Michelle Araújo Moreira

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/52-65

CAPÍTULO 566

CARTILHA EDUCATIVA SOBRE A COVID-19 PARA A PROTEÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA DO CAMPUS BELÉM DO IFPA

Lidineusa Machado Araujo

Maria de Nazaré Pereira Rodrigue Martins

Gabriela Priscila de Lima Carvalho

Fernanda Rafaela de Souza Rebelo da Costa

Michelle da Silva Pereira

Andréa de Melo Valente

Maria Helena Cunha Oliveira

Antônio Marcos Mota Miranda

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/66-75

CAPÍTULO 676

A SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE QUE ATUAM NA LINHA DE FRENTE NA PANDEMIA DO COVID – 19: REVISÃO INTEGRATIVA

João Lucas Ferreira Andrade

Léa Bianch Lima

Luana Kellen Nogueira Epitácio

Maria Eduarda Alves Vasconcelos

Antônio Augusto Ferreira Carioca

Carlos Antônio Bruno da Silva

Eudóxia Sousa de Alencar

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/76-89

CAPÍTULO 790

OS EFEITOS DA PANDEMIA NA COMPULSÃO ALIMENTAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lais Pontes de Miranda Cerqueira

Tarcio Goncalves sobral

Isadora Bianco Cardoso de Menezes

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/90-97

CAPÍTULO 898

O IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID – 19 SOBRE A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Bruna Sousa Barbosa

Igor Matheus Cruz de Oliveira

João Lucas Ferreira Andrade

Léa Bianch Lima

Luana Kellen Nogueira Eptácio

Maria Eduarda Alves Vasconcelos

Antônio Augusto Ferreira Carioca

Carlos Antônio Bruno da Silva

Eudóxia Sousa de Alencar

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/98-104

CAPÍTULO 9105

A UTILIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bárbara Santos Amorim

Lis Chaves Marinho

Isadora Bianco Cardoso de Menezes

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/105-114

CAPÍTULO 10.....115

O IMPACTO DA COVID-19 EM PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA

Laura Rasul de Lima

Ana Beatriz Amaral Vieira

Gabriella Neiva Reis

Ingrid Ravenna Liberalino Lima

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/115-122

CAPÍTULO 11123

SIMPLIFICANDO A HANSENÍASE: PROJETO DE INTERVENÇÃO REALIZADO EM MEIO DIGITAL DURANTE A PANDEMIA

Amanda Almeida Lima

Ana Beatriz Sousa Santos

Francisco Vittor Miranda e Araújo

Jesamar Correia Matos Filho

João Ferreira de Paula Neto

Maria Clara de Freita Albano

Manoel Cícero Viana de Lima

Pedro Schmitt Martins Paiva Matos

Ruddy Mariano Maia Cysne Guerra

Samuel Carvalho Vasconcelos

Thaine Mirla Rocha

Elaine Lopes Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/123-131

CAPÍTULO 12.....132

DESCOMPLICANDO A HANSENÍASE: PROJETO DE INTERVENÇÃO REALIZADO EM UNIDADE DE SAÚDE NO PERÍODO DA PANDEMIA

Adália Stefanny de Araujo Cavalcante

Giovanna Giffoni Souza do Nascimento

Iêda de Freitas Martins Jota

Isabel Camila Araújo Barroso

Kaio Rangel Freitas Guimarães

Láis Mesquita de Sousa

Monique dos Santos Chaves

Manoel Victor Freires Vieira

Matheus Macedo Braga Coelho

Thaine Mirla Rocha

Elaine Lopes Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/132-139

CAPÍTULO 13.....140

HANSENÍASE: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO NA REGIÃO DO MÉDIO ARAGUAIA-MATO GROSSO

Flavia Rodrigues Santana

Josilene Dália Alves

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/140-150

CAPÍTULO 14.....151

MUNICÍPIOS COM ALTA INCIDÊNCIA DE TUBERCULOSE EM MATO GROSSO: CONHECER PARA INTERVIR EM TEMPOS DE PANDEMIA

Larissa Machado Bellé

Yasmim Paloma Abreu Silva

Alessandro Rolim Scholze

Josilene Dália Alves

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/151-162

CAPÍTULO 15163

SAÚDE INTEGRAL DA MULHER EM CONTEXTO PANDÊMICO: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Lohana Guimarães Souza

Tailande Venceslau Carneiro

Letícia Grazielle Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/163-175

CAPÍTULO 16176

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO OUTUBRO ROSA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MULHERES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Helena Pereira de Souza

Laura Letícia Perdição Guerra

Luana Fernandes e Silva

Thales Philipe Rodrigues da Silva

Alessandra Lage Faria

Helen Carine Ferreira Balena

Érica Moreira de Souza

Bruna Luíza Soares Pinheiro

Lorena Medeiros de Almeida Mateus

Flávia Duarte de Oliveira Ribeito

Bianca Maria Oliveira Luvisaro

Fernanda Penido Matozinhos

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/176-188

CAPÍTULO 17189

AGRAVAMENTO DAS DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA

Hellen Kristina Magalhães Brito

Gabriela Teixeira Lima

Ana Laura Fernandes Tosta

Laura Beatriz Caitano de Oliveira

Maria Paula Ricardo Silva

Mariana Vieira Garcia de Carvalho

Nathália Siriano Costa

Mayara Rita Figueredo

Mabel Fernandes Rocha

Helena Maria Mendes Marques

Kaio Murilo Santana Corrêa

Ana Flávia Buiatte Andrade

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/189-200

CAPÍTULO 18201

ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO EM TEMPO DE PANDEMIA: UMA REVISÃO DE ESTUDOS NACIONAIS

Gabriel Rigamonte

Sueli Souza

Wilson Quiroz

Daniel Bartholomeu

Fernando Pessotto

Cintia Heloína Bueno

Fernanda Helena Viana Garcia

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/201-213

CAPÍTULO 19214

CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO VOLTADO PARA UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM FORTALEZA

Isabella Araujo Duarte

Giovanna Rolim Pinheiro Lima

Idna Lara Goes de Sena

Laura Figueiredo Leite

Letícia Cavalcante Lócio

Livian Araújo Camelo Gomes

Maria Regina Cardoso Linhares Oliveira Lima

Maria Tereza Linhares Cardoso

Pedro Henrique Cardoso Nogueira

Rafael Albuquerque Franco

Rodrigo Carvalho Paiva

Berta Augusta Faraday Sousa Pinheiro

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/214-229

CAPÍTULO 20.....230

TELEMEDICINA E SUAS VARIÁVEIS NO CENÁRIO DE PANDEMIA MUNDIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Raniere Canteiro Garcia Lhamas

Andressa Marcolino Campos

Douglas Ferreira Lima

Gabriel Souza Ferreira Oliveira

Guilherme de Mendonça Lopes Beltrão

Luciana de Paula Santana

Nícollas Nunes Rabelo

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/230-237

CAPÍTULO 21238

MONITORIA ACADÊMICA NO ENSINO REMOTO: PERSPECTIVAS E DESAFIOS EM TEMPOS PANDÊMICOS

Felipe Gabriel Assunção Cruz

Givanildo Bezerra de Oliveira

Marcílio Delan Baliza Fernandes

Ana Lúcia Moreno Amor

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/238-248

CAPÍTULO 22249

A DOENÇA DO OLHO SECO NA SÍNDROME DE SJÖGREN

Bruna Rafaella Santos Torres

Carlos Eduardo Ximenes da Cunha

Carlos Henrique Bezerra de Siqueira

Flavia Emanuely Alves França Gomes

Santília Tavares Ribeiro de Castro e Silva

Anna Caroline Guimarães Gomes

Laís Rytholz Castro

Dennis Cavalcanti Ribeiro Filho

Lara Medeiros Pirauá de Brito

Marina Viegas Rezende Ribeiro

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/249-259

CAPÍTULO 23260

FEIRAAGROECOLÓGICA: DIFICULDADES E POTENCIALIDADES DE UM CIRCUITO CURTO DE COMERCIALIZAÇÃO

Maria Rita Garcia de Medeiros

Rônisson Thomas de Oliveira Silva

Maria Natalícia de Lima

Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/260-269

CAPÍTULO 24270

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE UMA REDE SOCIAL EM USUÁRIOS DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM FORTALEZA

Luiz Gerson Gonçalves Neto

Letícia Cavalcante Lócio

Carlos Alexandre Leite Pereira Filho

Henrique Sousa Costa

Maria Helena dos Santos Macedo

Lígia Bringel Olinda Alencar

Berta Augusta Faraday Sousa Pinheiro

Isaac Dantas Sales Pimentel

DOI: 10.47094/978-65-88958-41-4/270-280

A DOENÇA DO OLHO SECO NA SÍNDROME DE SJÖGREN

Bruna Rafaella Santos Torres¹;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0002-4908-4730>

Carlos Eduardo Ximenes da Cunha²;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0002-8649-5096>

Carlos Henrique Bezerra de Siqueira³;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0001-6777-8747>

Flavia Emanuely Alves França Gomes⁴;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0003-3054-4036>

Santília Tavares Ribeiro de Castro e Silva⁵;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0001-9225-0151>

Anna Caroline Guimarães Gomes⁶;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<http://lattes.cnpq.br/1592257392648348>

Laís Rytholz Castro⁷;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<http://lattes.cnpq.br/1846732855338489>

Dennis Cavalcanti Ribeiro Filho⁸;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<http://lattes.cnpq.br/0025845265594210>

Lara Medeiros Pirauá de Brito⁹;

Acadêmico(a) de medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<http://lattes.cnpq.br/1577359086929779>

Marina Viegas Rezende Ribeiro¹⁰.

Doutora em Ciências da Saúde, docente do Centro Universitário Tiradentes, Maceió-AL.

<https://orcid.org/0000-0001-7626-2806>

RESUMO: O olho seco ou ceratoconjuntivite sicca (KCS), doença multifatorial das lágrimas e da superfície ocular, é uma das condições mais frequentes na prática oftalmológica. Acredita-se que mais da metade da população possua algum grau de secura ocular, seja essa decorrente de doenças autoimunes, de alergias, do uso frequente de telas ou do uso de medicamentos. Geralmente, o problema advém da hiposecreção lacrimal ou do aumento da evaporação. Sua principal etiologia autoimune é a Síndrome de Sjögren (SS), patologia que acomete principalmente as glândulas exócrinas salivares e lacrimais. Essa, provoca além de lesão estrutural, dano funcional às glândulas, provocando sintomas de secura. Destarte, o estudo objetiva avaliar os aspectos fisiopatológicos, clínicos, diagnósticos e terapêuticos que atualmente são usados no conhecimento da xeroftalmia na SS. Foi realizada uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo e qualitativo, com dados de estudos publicados nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS no período 2004-2020, em que verificou-se a convergência por parte dos especialistas quanto a importância do diagnóstico precoce e rápido início do tratamento sintomático (principalmente com lágrimas artificiais) para otimizar o prognóstico e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente. O diagnóstico do quadro é feito através de testes oftalmológicos específicos - teste de Schirmer, tempo de rotura do filme lacrimal e uso de corantes na avaliação da superfície ocular. Contudo, concluiu-se que os novos conceitos a respeito dessa condição têm sido apresentados, porém ainda não há um tratamento curativo para o olho seco na SS.

PALAVRAS-CHAVE: Olho seco. Síndrome de Sjögren. Autoanticorpos.

DRY EYE DISEASE IN SJÖGREN'S SYNDROME

ABSTRACT: Dry eye or sicca keratoconjunctivitis (KCS), a multifactorial disease of tears and ocular surface, is one of the most frequent conditions in ophthalmic practice. It is believed that more than half of the population has some degree of dry eye, whether due to autoimmune diseases, allergies, the frequent use of screens or the use of medications. Usually, the problem comes from lacrimal hyposalivation or increased evaporation. Its main autoimmune etiology is Sjögren's syndrome (SS), a pathology that mainly affects the salivary and lacrimal exocrine glands. This, in addition to structural damage, causes functional damage to the glands, causing symptoms of dryness. Thus, the study aims to evaluate the pathophysiological, clinical, diagnostic and therapeutic aspects that are currently used in the knowledge of xerophthalmia in SS. A bibliographic review was carried out, of a descriptive and qualitative character, with data from studies published in the SciELO, PubMed and LILACS databases in the period 2004-2020, in which there was a convergence on the part of specialists regarding the importance of early diagnosis and rapid onset of symptomatic treatment (mainly with artificial tears) to optimize the prognosis and, consequently, the patient's quality of life. The diagnosis

of the condition is made through specific ophthalmological tests - Schirmer's test, tear film tear time and use of dyes in the evaluation of the ocular surface. However, it was concluded that new concepts regarding this condition have been presented, but there is still no curative treatment for dry eye in SS.

KEY-WORDS: Dry eye. Sjögren's Syndrome. Autoantibodies.

INTRODUÇÃO

O olho seco é uma condição clínica multifatorial caracterizada pela alteração quantitativa e/ou qualitativa da lágrima, que é necessária para a manutenção da integridade da córnea e, conseqüentemente da visão.¹ A prevalência desse sintoma varia de 5% a 34%, aumentando significativamente com a idade. Além da lubrificação, a lágrima reduz o risco de infecções oculares e remove matérias estranhas da superfície.^{1,2} A ceratoconjuntivite *sicca* ocorre por uma redução ou ausência da secreção lacrimal ou por uma disfunção em sua composição, levando a uma hiperosmolaridade e a um aumento da evaporação, sendo assim classificada em secretiva e evaporativa, respectivamente; as condições podem estar associadas.¹

As principais etiologias para o olho seco são: doença autoimune, idade (acima de 50 anos), uso de medicamentos e trauma ocular.² A presença de xeroftalmia (*secura ocular*) associada à positividade sorológica para anticorpo anti-Ro/SSA (73%) e anticorpo anti-La/SSB (45%), converge o sintoma à uma causalidade de origem autoimune, sendo a mais comum a Síndrome de Sjögren (SS).²

A SS, enfermidade de caráter autoimune, é uma das principais causas de olho seco. De acordo com a Sociedade Brasileira de Oftalmologia (SBO), a etiologia da SS não é bem conhecida, mas sabe-se que há forte interação de fatores genéticos, ambientais e hormonais envolvidos em sua patogenia.³ A Sociedade Brasileira de Reumatologia³ enfatiza que a doença pode ser classificada em primária, quando essa ocorre de forma isolada, e em secundária, quando surge associada a outras patologias autoimunes como o Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) e a Artrite Reumatóide (AR).^{3,4}

Estudos epidemiológicos mais específicos, possibilitaram um estreitamento importante na prevalência da Síndrome.² Dados recentes apontam uma prevalência de 0,05 a 0,4% na população mundial e de 0,17% no Brasil. Em geral, as mulheres são mais acometidas que os homens, numa proporção de 13:1, principalmente entre a 5ª e a 6ª década de vida; tal fato, evidencia o caráter hormonal da doença.²

As manifestações clássicas da SS decorrem da auto-reatividade exacerbada às glândulas exócrinas.³ O sintoma mais prevalente na doença é a xeroftalmia (olho seco), presente em 94% dos casos; seguido da xerostomia (boca seca), prevalente em 92%.⁴

O tratamento do olho seco na SS é contínuo e, em geral, sintomático, o que influi no difícil prognóstico da patologia.⁴ Uma pesquisa realizada pela *Sjögren Foundation*, apresenta o grande impacto da doença na vida dos pacientes: social (71%), econômico (61%) e emocional (74%).⁵ Frente a esses resultados, infere-se aos sintomas de *secura* (principalmente a xeroftalmia) e a fadiga como agentes diretamente nocivos à qualidade de vida desses doentes.⁵

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico narrativo e exploratório. A pesquisa foi norteada pela combinação dos descritores “olho seco” e “síndrome de Sjögren” e seus respectivos termos em inglês. A busca dos artigos foi realizada pelos autores nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS até a data 12 de maio de 2020, considerando estudos originais publicados entre 2004 e 2020. No total, foram identificados 37 artigos a partir dos critérios de busca definidos. A primeira análise consistiu na seleção dos artigos pelo título e resumo, em que apenas 8 foram incluídos na discussão dos resultados, somatizando-os com uma avaliação dos consensos atuais das sociedades Brasileira, Americana e Portuguesa de oftalmologia e reumatologia. Por fim, para compor esta revisão foram incluídos três livros para pesquisa - Guia de Oftalmologia, Clínica Oftalmológica e Reumatologia: diagnóstico e tratamento. Todos os idiomas foram contemplados no estudo e esse não foi um critério de exclusão.

FISIOPATOGENIA

O processo patológico do olho seco na SS envolve três mecanismos principais: redução da secreção exócrina da glândula lacrimal, disfunção das glândulas meibomianas e lesão nas fibras nervosas das glândulas.⁶ Apesar de sua complexidade, através de estudos clínicos-epidemiológicos, foi visto que a doença tem início a partir de uma agressão às glândulas exócrinas - principalmente as salivares e lacrimais, que leva a um processo inflamatório constante.⁶ A partir do insulto inicial ocorre (1) falha na destruição de células T CD4+ auto-reativas, (2) produção de citocinas e interleucinas - IL1, IL6, IL8, TNF-a e INF-y - com posterior recrutamento de células reativas para o epitélio acinar, (3) *upregulation* do HLA-DR+ com hiperreatividade de linfócitos B, (4) hiperprodução de auto-anticorpos - Anti-Ro, Anti-La, FAN, FR, (5) secreção de citocinas pró-inflamatórias com perpetuação do processo inflamatório, (6) redução da secreção glandular, (7) resistência das células T à apoptose dando origem à (8) Síndrome de Sjögren.⁶

A Disfunção da Glândula Meibomiana (DGM) não tem causa esclarecida na SS, acredita-se que o processo irritativo ocular pode levar a obstrução dos ductos meibomianos, impedindo a liberação do seu conteúdo.⁷ Essa disfunção provoca alteração do filme lacrimal, o qual é composto por uma camada lipídica (produzida pelas glândulas de meibômio), uma aquosa (secretada pelas glândulas lacrimais) e outra de mucina (produzida pela membrana epitelial).⁸ A DGM altera em especial a camada lipídica do filme, que é responsável pela estabilização da lágrima; assim, essa assume um estado hiperosmolar e evapora com maior facilidade.^{7,8} A destruição das fibras nervosas foram identificadas após observação de ácinos com epitélio íntegro, porém não-secretadores.⁹ Dessa forma, essa perda funcional foi atribuída à lesão nervosa glandular decorrente do intenso processo Inflamatório.⁹

O *American College of Rheumatology*, enfatiza a suscetibilidade genética presente na Síndrome de Sjögren, pois há importante incidência da doença em indivíduos da mesma família; os principais genes associados à SS são: HLA-B8, HLA-DR3, HLA-Dw3, IRF-5 e STAT-4.¹⁰

Vale-se ressaltar o importante papel da célula epitelial das glândulas exócrinas na patogenia da síndrome.¹⁰ Essa, expressa molécula de histocompatibilidade I (MHC-I) e de histocompatibilidade II (MHC-II), molécula B7, molécula CD 40 coestimuladora e moléculas de adesão, que quando ativadas passam a recrutar, ativar e promover diferenciação das células imunes (linfócitos T e B).¹⁰ Essas células produzem citocinas que retroalimentam as células epiteliais, promovendo um ciclo vicioso de ativação.^{2,10} Além disso, as células epiteliais liberam vesículas apoptóticas contendo autoantígenos, que são capturados pelas células apresentadoras de antígenos (em especial as dendríticas) e ativam a resposta imune específica.²

O gatilho para o desenvolvimento da SS, em indivíduos predispostos, pode ser uma infecção, em especial as virais.¹¹ Os principais agentes causadores são: o vírus Epstein-Barr, o vírus Coxsackie, o Citomegalovírus, o HTLV 1, o herpes-vírus humano tipo 6 (HHV6) e tipo 8 (HHV8).¹¹ A presença persistente de material genético viral dentro das células epiteliais desencadeia um processo imune exacerbado.¹¹

Imagem 1: Principais mecanismos fisiopatológicos do olho seco na síndrome de Sjögren.



Autor: Cunha, C.E.X. (2020) (Essa figura foi desenhada usando recursos do Freepik.com (<https://br.freepik.com/>))
 Mecanismos fisiopatológicos descritos por Macedo PA (2020)⁶; Wang Y (2019)⁷; Fonseca EC (2010)⁸; Nichols KK (2011)⁹.

ASPECTOS CLÍNICOS

Geralmente, a síndrome de Sjögren (SS) apresenta um curso benigno e lento de evolução.¹² O espectro clínico das manifestações oculares é bastante variável e está relacionado à diminuição da secreção lacrimal, resultando nos sintomas característicos da doença do olho seco (DED).¹³

Em um estudo de revisão retrospectiva de 123 gráficos SS de 6 práticas optométricas na América do Norte, constatou-se que o sintoma de secura foi registrado em 98,4% dos prontuários.¹⁴ Outros sintomas oculares relatados são a sensação de areia, prurido ocular, vermelhidão e fotossensibilidade que costumam piorar em ambientes secos (ar condicionado, poeira, vento), durante a leitura e uso

do computador.¹⁴ Verificou-se, contudo, que há fraca relação entre a intensidade dos sintomas e a gravidade das alterações encontradas na superfície ocular.¹³

Os pacientes podem não apresentar sintomas, mas ao exame oftalmológico ter alterações significativas como a hiperemia ocular, a irregularidade corneana, a hipertrofia das glândulas lacrimais e a dilatação dos vasos conjuntivais.¹²

É necessário ainda considerar as complicações do olho seco, que de acordo com a associação de pacientes com olho seco são na maioria dos casos úlceras e perfuração da córnea, uma vez que as úlceras de córnea podem evoluir desfavoravelmente para a perfuração, exigindo tratamento emergencial, por causa do risco de perda da função visual.¹⁵

DIAGNÓSTICO

Segundo a Associação de Pacientes com Olho Seco - APOS, há diversos métodos para diagnosticar olhos secos.¹⁵ Os principais testes diagnósticos incluem: tempo de ruptura do filme lacrimal; corantes fluoresceína, rosa bengala e lissamina verde; e teste de Schirmer¹⁶. Esses são usados para avaliar o impacto da doença na qualidade de vida dos portadores e para acompanhar a evolução da doença e sua resposta aos tratamentos propostos.^{13,15}

Tempo de rotura do filme lacrimal (TRFL)

Este exame visa medir o tempo que o filme lacrimal mantém-se íntegro sobre a superfície ocular.¹⁶ Quanto mais instável o filme lacrimal, menor o tempo de filme íntegro. Para realizar este exame, a lágrima é corada com fluoresceína (bastão) e, após algumas piscadas voluntárias, orienta-se o paciente a manter o olho aberto.^{15,16,17} Valores inferiores a 10 segundos são sugestivos de filme lacrimal instável e inferiores a 5 segundos podem ser considerados anormais.¹⁷

Coloração da superfície ocular com fluoresceína, rosa bengala e lisamina verde

Estas colorações são imprescindíveis uma vez que permitem a identificação das células que perderam seu revestimento protetor de mucina e coram as áreas desvitalizadas da córnea e conjuntiva, permitindo uma melhor visualização de danos à superfície ocular.¹⁷ Na coloração com fluoresceína, há detecção de áreas de rotura das junções intercelulares.¹⁷ Instila-se uma gota do corante no menisco lacrimal inferior e solicita-se ao paciente que pisque várias vezes, sendo corado nos casos leves e moderados de olho seco apenas a conjuntiva e nos graves, a córnea.¹⁸

No teste de rosa bengala há o estudo da vitalidade do epitélio corneconjuntival. Instila-se uma gota do colírio (corante) e, após várias piscadas, observa-se, com a lâmpada de fenda, o padrão de coloração de córnea e conjuntiva. Outrossim, a coloração por lisamina verde detecta somente células mortas, degeneradas e muco.¹⁷

Teste de Schirmer

O Teste de Schirmer é o mais utilizado para o diagnóstico de olho seco e consiste na colocação de uma tira de papel de filtro de 35 x 5mm, com os primeiros 5 mm dobrados no fundo de saco conjuntival inferior.¹⁵

O teste de Schirmer original (Schirmer I) mede a secreção lacrimal total (basal + reflexa), sem a instilação prévia de colírio anestésico.¹⁸ No teste de Schirmer com anestesia (Schirmer II), mede o máximo de secreção lacrimal reflexa, através da estimulação da mucosa nasal com uma extremidade de um filamento de algodão.^{18,19} Considera-se sugestivo de olho seco, após cinco minutos de observação, valores menores que 10 mm de umedecimento no teste de Schirmer I sem anestesia e menores de 5 mm no teste de Schirmer I com anestesia (teste de Schirmer I modificado).¹⁹

Testes mais específicos podem ser utilizados, como a citologia de impressão, teste da cristalização da lágrima, dosagem de lisozima, lactoferrina, teste de osmolaridade da lágrima, interferometria entre outros.¹⁵

Além disso, seguindo orientações de consensos internacionais e suas implicações sistêmicas são também utilizados testes laboratoriais para identificação de autoanticorpos (FAN: Fator antinúcleo, anti-Ro e anti-La) e biópsia de glândula lacrimal e glândulas salivares menores, para confirmação do diagnóstico de síndrome Sjögren.²⁰

TRATAMENTO

O objetivo final da terapêutica do Olho Seco é a restauração da homeostase do filme lacrimal. Para tanto, a determinação do fator causal, seja por baixa secreção, aumento da evaporação ou ambas, é imprescindível para uma conduta adequada.¹⁸

O Dry Eye Workshop II (DEWS II) organizado pela Tear Film & Ocular Surface Society Boston (TFOS), reforça a importância do tratamento individual, de acordo com as especificidades do paciente.²¹ Assim, a adesão é maior e os riscos de falha são minimizados. Diante disso, os portadores de Olho Seco são classificados de acordo com a gravidade a partir de parâmetros como a frequência e a intensidade de apresentação dos sintomas, a presença de DMG e o resultado dos testes diagnósticos (Schirmer, TRFL, coloração da superfície).^{21,22} Os níveis vão de 1 (leve) a 4 (incapacitante), e a conduta terapêutica é específica para cada grau.²¹ **(QUADRO 1)**

Quadro 1: Conduta terapêutica do paciente de acordo com o nível de gravidade do olho seco.

Nível de gravidade	Conduta terapêutica
Leve e/ou episódico	educação, modificações ambientais/dietéticas; eliminação de medicações sistêmicas; lágrimas artificiais (incluindo géis e pomadas); tratamento das pálpebras
Episódico moderado ou crônico	se a conduta do grau 1 falhar, associar: anti inflamatórios, tetraciclina, secretagogos; oclusão de ponto lacrimal; óculos retentor de umidade
Grave frequente ou constante	se a conduta do grau 2 falhar, associar: soro autólogo; lentes de contato; oclusão permanente do ponto lacrimal
Grave e/ou incapacitante e constante	se a conduta do grau 3 falhar, associar: anti inflamatório sistêmico; cirurgia (palpebral, autotransplante de glândula salivar, transplante de membrana mucosa ou amniótica

Tratamento individualizado conforme especificidades de cada paciente proposto no Dry Eye Workshop II (DEWS II)²¹

O tratamento da síndrome do olho seco é predominantemente sintomático, ainda que medidas anti-inflamatórias, secretagogos e outras estratégias estejam em uso ou em estudo. Deste modo, há uma variação no tratamento desde educação do paciente até o uso de medicações tópicas e sistêmicas.¹⁹ A reposição de lágrima com colírios lubrificantes tópicos, idealmente sem conservantes, é suficiente para tratar a grande maioria dos casos.¹⁹

Inicia-se assim o tratamento com soluções oftálmicas de lágrima artificial sem conservantes à base de cloreto de benzalcônio (pela ação tóxica), prevendo reconstituir o filme lacrimal em volume e viscosidade, graças a aplicações frequentes.²² Todavia, estudos mais recentes mostram que há falta de evidências de que as lágrimas artificiais sem conservantes sejam mais eficazes do que as lágrimas artificiais preservadas.²³

Atualmente os produtos são muitos e, quando falham, podemos pensar em ocluir os pontos lacrimais.²⁴ Os ingredientes ativos mais estudados são os derivados de celulose: metilcelulose, hidroxipropilmetilcelulose, carboximetilcelulose.²⁴

Em alguns pacientes com quadro muito grave, opta-se por instilar o soro autólogo (diluído a 20%), com a vantagem de fornecer componentes como vitamina A, EGF e TGF-beta (fatores presentes na lágrima, que não estão presentes em lubrificantes convencionais).¹⁷ Outrossim, em casos mais complicados e refratários à terapia clássica, outras opções de tratamento podem ser utilizadas como: injeção de toxina botulínica para controle do blefaroespasma e redução da drenagem lacrimal; uso de agonistas colinérgicos orais (pilocarpina); autotransplante de glândulas salivares em casos extremos.²⁵

CONCLUSÃO

Apesar de novos conceitos em relação à fisiopatologia, classificação e tratamento do olho seco da síndrome de Sjögren estarem sendo apresentados, nota-se que ainda não existe uma cura definitiva para essa condição. Desta forma, os estudos analisados revelam que o diagnóstico e as intervenções precoces no olho seco são imprescindíveis para a melhoria do prognóstico do paciente. Além disso, é necessário considerar que essa enfermidade exige uma compreensão aprofundada dos fenômenos envolvidos e que a melhor opção de tratamento deve ser individualizada pelo tipo e grau da doença.

REFERÊNCIAS

1. Kierstan B. What is dry eye?. AAO. 23 ago 2019 [acesso em 12 maio 2020]; Disponível em: <https://www.aao.org/eye-health/diseases/what-is-dry-eye>
2. Carvalho MA, Lanna CCD, Bertolo MB, Ferreira GA. Reumatologia - Diagnóstico e Tratamento. 5th ed. e atual. Rio de Janeiro: EDITORA GUANABARA KOOGAN LTDA; 2019. 832 p.
3. SBR. Síndrome de Sjögren: Doença auto-imune que se caracteriza pela secura ocular e da boca. 2019 Apr 23 [acesso em 14 jan 2020]. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/sindrome-de-sjogren/>
4. Rev Med (São Paulo). Síndrome de Sjögren. São Paulo; 2016 [acesso 14 jan 2020]. Disponível em: <http://www.reumatousp.med.br/para-pacientes.php?id=58142158&idSecao=18294311>
5. Sjögren's Foudation. Living with Sjögren's: SUMMARY OF MAJOR FINDINGS. Learn More Sjögren's. 2016 [acesso 18 mar 2020]; Disponível em: https://www.sjogrens.org/sites/default/files/inline-files/LivingwithSjogrens-8.5x11Bifold-2020_1.pdf
6. Macedo PA, Shinjo SK. Síndrome de Sjögren. MedicinaNet. 2010 Set 08 [acesso 13 fev 2020]; Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/3685/sindrome_de_sjogren.htm
7. Wang Y, Qin Q, Liu B, Fu Y, Lin L, Huang X, et al. Clinical Analysis: Aqueous-Deficient and Meibomian Gland Dysfunction in Patients With Primary Sjogren's Syndrome. NCBI. 2019 Dez 10 [acesso 27 abril 2020];6 DOI 10.3389/fmed.2019.00291
8. Fonseca EC, Arruda GVi, Rocha EM. Olho seco: Etiopatogenia e tratamento. Arq. Bras. Oftalmol. 2010 mar/abril [acesso 19 mar 2020];73 DOI 10.1590/S0004-27492010000200021
9. Nichols KK, Foulks GN, Bron AJ, Glasgow BJ, Dogru M, Tsubota K, et al. Disfunção das Glândulas Meibomianas. TearFilm. 2011 [acesso 12 fev 2020];52 Disponível em: https://www.tearfilm.org/mgdreportportuguese/mgdportughese_2.htm
10. Duarte A. Sjögren's Syndrome: Fast fact's. ACR. 2019 mar [acesso 28 abril 2020]; Disponível em: <https://www.rheumatology.org/I-Am-A/Patient-Caregiver/Diseases-Conditions/Sjogrens-Syndrome>
11. Schor P, Chamon W, Belfort Jr R. Guia de oftalmologia. 1st ed. Barueri - SP: Editora Manole Ltda; 2004. 222 p.

12. Sullivan DA, Dana R, Sullivan RM, Krenzer KR, Sahin A, Arica B, et al. Meibomian Gland Dysfunction in Primary and Secondary Sjögren Syndrome. NCBI. 2018 Abril 06 [acesso 19 mar 2020]; DOI 10.1159/000487487
13. Felberg S, Dantas PEC. Diagnóstico e tratamento da síndrome de Sjögren. Arq. Bras. Oftalmol. 2006 nov/dez. [acesso em 14 jan 2020];69 DOI 10.1590/S0004-27492006000600032
14. Cannella AC. Sjogren's Syndrome (SJS). ACR. 2015 fev [acesso 27 abril 2020]; Disponível em: <https://www.rheumatology.org/Learning-Center/Educational-Activities/Rheum2Learn/Sjogren-Syndrome>
15. APOS. O que é olho seco? 2019 [acesso 28 abril 2020]. Disponível em: <https://apos-olhoseco.com.br/olho-seco/>
16. Bernardi FR, Almeida RCMC, Brock CM, Vargas JAA. DRY EYE: DIAGNOSIS AND MANAGEMENT. BVS. 2016 [acesso 27 abril 2020]; Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/02/879781/olho-seco-diagnostico-e-manejo-fernanda-rangel-bernardi.pdf>
17. Crestana FP. Olho seco. MedicinaNet. 2009 Jan 01 [acesso 29 abril 2020]; Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1486/olho_seco.htm
18. Bowling B. Kanski : Oftalmologia clínica: Uma abordagem sistemática. 8th ed. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda; 2016. 881 p.
19. Kierstan B. Dry Eye Diagnosis and Treatment. AAO. 30 jan 2020 [acesso 12 maio 2020]; Disponível em: <https://www.aao.org/eye-health/diseases/dry-eye-treatment>
20. My CUF. Síndrome de Sjögren: O que é e como se trata? 2019 Jun 05 [acesso 15 jan 2020]. Disponível em: <https://www.cuf.pt/mais-saude/sindrome-de-sjogren-o-que-e-e-como-se-trata>
21. Lyndon J, Laura E, Downie BO, Korb OD, Jose M, Castillo B, et al. TFOS. DEWS II: Management and Therapy. 2017 [acesso 22 abr 2020]; Disponível em: https://www.tfosdewsreport.org/report-management_and_therapy/147_36/en/
22. Wang MTM, Rohr MV, Muntz A, Diprose WK, Ormonde SE, Wolffsohn JS, et al. Systemic risk factors of dry eye disease subtypes. NCBI: PubMed. 2020 abril 17 [acesso 27 abril 2020]; DOI 10.1016/j.jtos.2020.04.003
23. Ribeiro MVMR, Barbosa FT, Ribeiro LEF, Rodrigues CFS, Ribeiro EAN. Effectiveness of using preservative-free artificial tears versus preserved lubricants for the treatment of dry eyes: a systematic review. Arq. Bras. Oftalmol. 2019 set/out [acesso 29 abril 2020];82 DOI 10.5935/0004-2749.20190097
24. Marques DL, Alves M, Modulo CM, Silva LECM, Reinach P. Osmolaridade lacrimal e superfície ocular em modelo de olho seco por toxicidade. RBO. 2015 mar/abril [acesso 19 mar 2020]; 74 DOI 10.5935/0034-7280.20150016

25. SPR. Manual informativo para o doente com Síndrome de Sjögren. LPCDR: Núcleo de Sjögren. 2014 [acesso 10 fev 2020];04-23. Disponível em: https://spreumatologia.pt/wp-content/uploads/2019/11/AF_Manual-Sjogren_Web.pdf

Índice Remissivo

A

- Acesso aos psicólogos 201, 203, 204
- Acesso às redes sociais 43
- Agricultor e o consumidor 260
- Agricultores familiares 260, 263, 266
- Alterações do metabolismo 115
- Ambiente virtual 215
- Ansiedade 77, 78, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 91, 92, 94, 95, 117, 121, 190, 192, 193, 194, 197, 204, 207, 208, 209
- Aplicativo 136, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 243, 271, 272, 273, 274, 278, 280
- Aprendizagem 239
- Assistência social 163, 171, 205
- Associação da covid-19 com a gestação 52
- Astrazeneca (universidade de oxford) 28, 30
- Atenção primária 25, 124
- Atenção primária à saúde (aps) 19, 59, 107, 125, 177, 178
- Atendimento ambulatorial 105
- Atendimento on-line 201, 203
- Atendimento remoto 202, 205
- Atividades econômicas 28
- Autoanticorpos 250
- Autoridades sanitárias 67, 69, 73, 278

C

- Capacidade de defesa do organismo 115
- Características dos imunizantes 28, 30
- Cartilha educativa sobre a covid-19 67, 69, 70
- Ceratoconjuntivite sicca (kcs) 250
- Combate à hanseníase 133
- Comercialização 38, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269
- Compulsão alimentar 90, 92, 93, 94, 95, 96
- Consumo de alimentos 105
- Contaminação 43, 44, 45, 47, 49, 72, 73, 74, 78, 117, 135, 179, 191, 193, 195, 197
- Coronavac (sinovac) 28, 29
- Cuidados individuais e coletivos 67, 69, 73
- Cuidados preventivos ao covid-19 115

D

- Depressão 78, 81, 82, 83, 87, 91, 92, 94, 95, 110, 172, 190, 192, 193, 194, 197, 207, 208, 209
- Desemprego 21, 99, 103, 153
- Desenvolvimento do câncer 177, 185
- Desigualdade em saúde 163
- Desinformação 29, 208

Diabetes 21, 56, 57, 95, 105, 106, 107, 108, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 181, 183, 186
Direito humano à alimentação adequada 103, 260
Disseminação da informação 67, 73
Distanciamento social 25, 48, 55, 61, 68, 73, 90, 95, 126, 130, 192, 195, 202, 279
Distúrbios psicológicos 190
Doença infecciosa 53, 125, 133, 134, 140, 141, 151, 152
Doença multifatorial 250
Doenças 21, 24, 28, 29, 43, 54, 56, 57, 59, 69, 91, 95, 106, 107, 108, 115, 116, 117, 119, 120, 129, 133, 137, 140, 142, 149, 161, 163, 164, 167, 171, 172, 173, 177, 185, 186, 193, 194, 195, 207, 210, 217, 222, 223, 227, 250, 271, 272, 273, 278, 279
Doenças crônicas 105, 171, 218, 221, 227, 273
Doenças negligenciadas 140, 142

E

Educação em saúde 19, 24, 43, 46, 48, 50, 67, 69, 73, 105, 108, 133, 134, 135, 136, 137, 145, 179, 185, 215, 216, 217, 227, 228, 238, 240, 248, 271, 272, 274
Efeitos colaterais 28, 30, 31, 32, 33
Enfermagem 50, 56, 57, 58, 60, 61, 88, 89, 122, 149, 161, 176, 177, 178, 180, 188, 227, 240, 280
Enfermidade epidêmica 238
Enfrentamento da covid-19 18, 19, 20, 23, 24, 25
Epidemiologia 114, 140, 148, 149, 160, 161, 242, 248
Equipamentos de proteção 24, 43, 47, 78, 171, 197
Equipes multiprofissionais 52, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62
Estratégia saúde da família (esf) 18, 19, 23, 54
Estratégias nutricionais 105
Estresse 77, 78, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 94, 172, 190, 192, 193, 197, 206, 207, 209, 210, 211
Etiologia autoimune 250
Evidências científicas 29, 52, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 76, 79, 99, 101, 190

F

Feiras agroecológicas 260, 261, 264
Ferramenta tecnológica de saúde 215
Fortalecimento da saúde pública 67
Frequência cardíaca 230

G

Gestação 52, 53, 54, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 224
Glândulas exócrinas 250, 251, 252, 253
Guia alimentar 105, 107, 108, 112, 113

H

Hábitos alimentares 90, 92, 94, 95, 111, 112
Hanseníase 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149
Herança genética 115
Hipertensão 57, 95, 105, 107, 108, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 181, 183, 186, 228, 229, 274, 276, 278

Hiposecreção lacrimal 250

I

Idosos 19, 21, 23, 54, 105, 108, 134, 137

Impacto da pandemia 99

Imunização 28, 29, 30, 35, 38, 179, 183, 186

Inclusão 20, 22, 52, 55, 56, 58, 75, 77, 79, 101, 163, 165, 167, 215, 226, 268

Infecções 28, 29, 38, 43, 44, 48, 57, 59, 60, 78, 165, 172, 180, 227, 251

Infecções respiratórias virais 43, 44, 48

Informação de qualidade 271, 279

Informação em saúde 67, 69

Informação sobre a hanseníase 124

Instabilidade econômica 99, 103

Instrumento de prevenção 43

Intervenção psicológica 202

Isolamento 23, 48, 55, 60, 62, 81, 90, 91, 92, 94, 100, 142, 164, 177, 179, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 203, 204, 205, 207, 208, 210, 242, 261

Isolamento social 23, 26, 62, 90, 92, 94, 100, 142, 164, 177, 179, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 203, 205, 207, 208, 210, 242

J

Janssen (johnson & johnson) 28, 29, 30

L

Lesões cutâneas 140, 143

Linha de frente 76, 78, 79, 81, 84, 86, 87, 88, 171, 195, 197, 202, 206, 207, 208, 210

M

Má qualidade do sono 77, 87

Máscaras faciais 43

Material digital 43, 46

Medição biométrica 230

Medidas de isolamento 26, 28, 194

Medidores de glicose 230

Metodologia pico (problema, intervenção, contexto, resultado) 76, 79, 99, 101

Monitores do centro de ciências da saúde (ccs) 238

Monitoria 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 246

Morbidade 115, 119

Mortalidade materna 163, 171, 172

Mudanças nos estilos de vida 90, 92, 93

Mycobacterium leprae 135, 140, 141, 146

N

Níveis socioeconômicos 43, 46

Novas modalidades de interações 238

Novo coronavírus sars-cov-2 18, 19

O

Olho seco 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258
Organização mundial de saúde (oms) 19, 52, 53, 54, 68, 92, 191
Organização pan-americana de saúde (opas) 52, 54
Órgãos oficiais de saúde 238, 247
Outubro rosa 177, 178, 179, 184, 185

P

Padrões dietéticos 115
Pandemia 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 38, 45, 47, 48, 53, 55, 68, 69, 73, 75, 76, 78, 79, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 117, 118, 119, 120, 124, 126, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 142, 152, 153, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 177, 179, 180, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 247, 248, 271, 272, 279, 280
Perfil alimentar 105
Perfil clínico 160, 177, 183, 185
Pfizer (pfizer e biontech) 28, 30
Políticas públicas de saúde 18, 24, 173, 204
Portadores de síndrome metabólica 115
Prática oftalmológica 250
Práticas do autocuidado 178, 186
Pressão arterial 115, 230
Prevenção 29, 33, 72, 170, 187, 221
Primeiros socorros 215, 218, 219, 225, 227, 273
Princípio ativo 28, 30, 33
Produção de alimentos 260
Profissionais de psicologia 202
Profissionais de saúde 18, 22, 24, 54, 56, 76, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 107, 125, 138, 151, 160, 170, 185, 194, 195, 197, 198, 202, 206, 207, 208, 238
Programa nacional de alimentação escolar (pnae) 99, 265
Promoção em saúde 43, 45, 271, 278
Propagação do vírus 43, 47, 48, 67, 69

Q

Qualidade de vida 22, 47, 82, 106, 112, 155, 217, 226, 244, 250, 251, 254, 272, 278
Quarentena 90, 100, 121, 126, 170, 172, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 199, 202, 206

R

Recurso tecnológico 230
Redes sociais 43, 45, 46, 49, 133, 137, 194, 271, 272, 274, 278, 279
Responsabilidade individual e coletiva 18, 24
Restrição social 90, 92, 93

S

- Sars-cov-2 20, 21, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 45, 49, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 88, 120, 163, 164, 165, 168, 173, 191, 199, 238, 239, 240, 242, 243, 247, 248, 279
- Saúde da família 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 52, 54, 55, 62, 64, 125, 135, 179, 187
- Saúde da mulher 163, 166, 173
- Saúde de maneira remota 133
- Saúde dos profissionais 76, 79, 81, 86, 89
- Saúde dos trabalhadores 77, 86, 87
- Saúde integral 52, 163, 165, 167, 171
- Saúde mental 78, 83, 88, 90, 93, 94, 95, 96, 172, 179, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 210, 212, 222, 227, 279
- Saúde psicológica 77, 87
- Saúde pública 6, 20, 28, 38, 69, 73, 82, 120, 125, 134, 139, 141, 148, 149, 160, 168, 169, 170, 171, 172, 177, 179, 197, 199, 208, 211, 238, 240, 242, 247
- Secura ocular 250, 251, 257
- Sedentarismo 94, 107, 115, 179
- Segurança alimentar e nutricional 99, 100, 101, 102, 103, 104
- Segurança alimentar nutricional (san) 99
- Serviço de saúde 71, 115, 120, 180
- Síndrome de sjögren (ss) 250, 251
- Síndrome metabólica 115, 116, 117, 118, 119, 120
- Sistema imunológico 58, 115, 117, 120
- Sistema nacional de agravos de notificação (sinan) 140, 143
- Situação de vulnerabilidade 90, 94, 95, 103
- Superfície ocular 250, 254, 258

T

- Tecnologia 66, 67, 69, 70, 137, 211, 231, 244
- Tecnologias de informação e comunicação 208, 230
- Teleatendimento 202, 204
- Telemedicina 133, 170, 230, 232
- Telessaúde 230, 236
- Tempos pandêmicos 271
- Terapêutica multidisciplinar 190
- Teste de schirmer 250, 255
- Testes oftalmológicos 250
- Transmissão de informações 271, 279
- Transtorno de ansiedade generalizada 190, 192
- Tuberculose (tb) 151, 152

U

- Unidade de saúde da família (usf) 52, 55
- Uso das máscaras 43, 45, 48

V

Vacina 28, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 40, 70, 72, 159, 161, 183, 184, 186, 221

Variantes 28, 30, 31, 34, 35, 38, 49, 78

Vídeos educativos 215, 226

Violência contra a mulher 163, 169, 170, 173, 174

X

Xeroftalmia 250, 251



editoraomnisscientia@gmail.com 

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

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

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

+55 (87) 9656-3565 



editoraomnisscientia@gmail.com 

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

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

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

+55 (87) 9656-3565 