

# DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E O CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR: desafios em tempos de pandemia



Alexsandra Rossi  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha  
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante  
Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Wagner dos Santos Mariano



# DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E O CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR: desafios em tempos de pandemia



Alexsandra Rossi  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha  
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante  
Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Wagner dos Santos Mariano



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacão do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

# Doenças infectocontagiosas e o controle de infecção hospitalar: desafios em tempos de pandemia

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Alexssandra Rossi  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha  
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante  
Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Wagner dos Santos Mariano

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D651 Doenças infectocontagiosas e o controle de infecção hospitalar: desafios em tempos de pandemia / Organizadoras Alexssandra Rossi, Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha, Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Outros organizadores  
Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Wagner dos Santos Mariano

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5983-606-2  
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.062211910>

1. Doenças infectocontagiosas. 2. Infecção hospitalar.  
3. Pandemia. I. Rossi, Alexssandra (Organizadora). II. Rocha, Marceli Diana Helfenstein Albeirice da (Organizadora). III. Cavalcante, Patrícia Alves de Mendonça. IV. Título.  
CDD 616.9

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## PREFÁCIO

A pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo no atendimento às demandas, ditas eletivas, dos serviços hospitalares. No HDT-UFT, um hospital especializado em doenças infectocontagiosas e referência para o atendimento de pessoas com doenças crônicas, isso não foi diferente. A necessidade de acompanhamento contínuo dos pacientes com HIV/AIDS e tuberculose, por exemplo, foi seriamente comprometida e adaptações nos atendimentos se fizeram necessárias para não deixar essa população vulnerável desassistida.

Os serviços eletivos sofreram essa redução por diversas razões, entre elas o medo de adquirir Covid-19 por parte dos pacientes com outros agravos, a necessidade de priorizar os atendimentos aos casos urgentes devido à equipe de saúde limitada, as dificuldades nos transportes dos pacientes de municípios vizinhos, dentre outras.

No HDT-UFT foi iniciado o plano de contingência para o enfrentamento à pandemia ainda quando não se havia confirmado nenhum caso da Covid-19 no Tocantins e ainda existiam dúvidas sobre a disseminação da doença. Como foi visto posteriormente, a doença se alastrou e apresentou picos de incidência que saturaram a capacidade instalada da rede de atenção à saúde.

Diante desse cenário, e com a experiência adquirida e compartilhada entre a equipe de gestão, colaboradores, professores e alunos, foi proposta a elaboração deste livro, constituindo-se como o terceiro livro produzido na instituição. É um material que retrata as rotinas de um hospital de doenças tropicais e os impactos sofridos com a chegada da pandemia.

A proposta foi a de trazer uma abordagem ampla, com as visões da gestão, das equipes multiprofissional e médica e dos diversos serviços especializados. A ideia ganhou força e ampliou seu escopo de abrangência, inserindo experiências de outros hospitais da Rede Ebserh e da Rede de Atenção à Saúde local.

Esperamos que, daqui a alguns anos, quando as próximas turmas de alunos chegarem sem ter tido a vivência nesses momentos, que este livro possa servir como uma fonte de consulta e inspiração. Precisamos compartilhar esse conhecimento, pois apesar de ter sido um período de muitos desafios, permitiu o crescimento profissional de toda a equipe.

Antônio Oliveira Dos Santos Junior  
Superintendente do HDT-UFT



## APRESENTAÇÃO

Num país de dimensões continentais, cuja população ultrapassou os 210.000.000 de habitantes e se aproxima de 600.000 mortos pela Covid-19, organizar e escrever um livro voltado ao estudo das doenças infectocontagiosas torna-se um desafio elogiável, dado às dificuldades enfrentadas pela população.

Esta obra retrata o momento atual, com mérito, vindo ao encontro dos interesses, chamando a atenção ao tratamento dado aos temas de saúde nele abordados, colocando o leitor em contato com a realidade brasileira e mundial. A revisão de literatura, acompanhando cada capítulo, permite aos interessados a busca de outras informações. Esta não é uma obra que encerra o assunto, mas como todo bom livro, abre caminhos para mais indagações científicas.

A comunidade universitária e a sociedade em geral percebem e reconhecem o desenvolvimento do Hospital de Doenças Tropicais (HDT), da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT). O HDT tem feito história no que tange à resposta que a comunidade espera no tocante à Pandemia da Covid-19. As reflexões trazidas neste livro são de excelência e manifestam a preocupação em realizar o melhor em prol da sociedade.

Para a UFNT é uma grata satisfação contar com o HDT e pesquisadores que desempenham e apresentam seus trabalhos, podendo contribuir no debate sobre a Pandemia e a saúde de forma mais ampla. A obra, “Doenças infectocontagiosas e o controle de infecção hospitalar: desafios em tempos de pandemia” mostra o cotidiano do Hospital, envolvendo os trabalhos desenvolvidos em consonância com o tripé universitário *Ensino, Pesquisa e Extensão*, nas áreas da saúde e interdisciplinar.

Além do ótimo trabalho assistencial, o Hospital busca, com esta obra, deixar registrados seus feitos e viabilizar o debate científico. Os artigos escritos apresentam as pesquisas e os debates realizados por profissionais, professores, técnicos administrativos e estudantes, preocupados com a saúde em geral, ainda mais neste momento de enfrentamento da pandemia, requerendo mais atenção por parte dos profissionais da saúde e sociedade em geral.

Os leitores certamente terão um ótimo referencial para se aprofundar em estudos voltados para doenças infectocontagiosas, em particular a Covid-19. Contarão com excelente aporte de bibliografias que acompanham o livro, se debruçando em mais estudos nesta área ou simplesmente elucidarão suas dúvidas, mesmo se não forem da área da saúde, mas se interessarem por tema tão profícuo.

Para finalizar, parabéns aos autores, organizadores e desejo ótima leitura a todos!

Prof. Dr. Airton Sieben

Reitor *Pró-tempore* da UFNT


## SUMÁRIO

### EIXO 1 – A VIGILÂNCIA DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E A RESISTÊNCIA BACTERIANA

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### **EPIDEMIOLOGIA DOS PACIENTES INTERNADOS COM SUSPEITA E/OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO NORTE DO TOCANTINS**


Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Alexsandra Rossi  
Jáder José Rosário da Silva  
Laércio de Sousa Araújo  
Luis Fernando Beserra Magalhães  
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante  
Rogério Vitor Matheus Rodrigues  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119101>

#### **CAPÍTULO 2..... 14**

##### **EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTENCIA À SAÚDE EM UM HOSPITAL DE DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS NO PERÍODO DE 2019 A 2020**


Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Alexsandra Rossi  
Jáder José Rosário da Silva  
Patrícia Alves de Mendonça Cavalcante  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119102>

#### **CAPÍTULO 3..... 24**

##### **DESAFIOS NO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR EM UM HOSPITAL DE DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS NO PERÍODO PANDÊMICO**

Luis Fernando Beserra Magalhaes  
Jorlene da Silva Costa  
Márcia Freitas Reis  
Marcilon Silvério Ázara

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119103>

#### **CAPÍTULO 4..... 35**

##### **MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ODONTOLÓGICA EM TEMPOS DE PANDEMIA**


Karina e Silva Pereira  
Suzana Neres Soares  
Thaise Maria França de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119104>

**CAPÍTULO 5..... 46**

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS MODERADOS DE COVID-19 NO NORTE DO TOCANTINS**


Thaís Fonseca Bandeira  
Cinthya Martins de Souza  
Karina e Silva Pereira  
Maria Izabel Gonçalves de Alencar Freire

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119105>

**CAPÍTULO 6..... 57**

**EPIDEMIOLOGIA DA MENINGITE EM CRIANÇAS DE UM ESTADO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA**


Henrique Danin Araújo Rosa  
Jullya Alves Lourenço  
Joaquim Guerra de Oliveira Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119106>

**CAPÍTULO 7..... 69**

**SUPERBACTÉRIAS E SUA RELAÇÃO COM A BANALIZAÇÃO, MAU USO DE ANTIBIÓTICOS E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

Gabrielle Pereira Damasceno  
Ana Carolyne Moribe  
Marcos Gontijo da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119107>

**EIXO 2 - A PANDEMIA DA COVID-19 E OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS DIFERENTES CENÁRIOS E CONTEXTOS**

**CAPÍTULO 8..... 84**

**PERCEPÇÕES E VIVÊNCIAS DE ENFERMEIRAS SANITARISTAS DURANTE A PANDEMIA**

Raimunda Maria Ferreira de Almeida  
Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119108>

**CAPÍTULO 9..... 94**

**GESTÃO HOSPITALAR EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Satila Evelyn Figueiredo de Souza  
Lívia Braga Vieira  
Paulo da Silva Souza  
Renata do Nascimento Soares  
Karina e Silva Pereira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0622119109>

**CAPÍTULO 10..... 102**

A IMPLANTAÇÃO DO SUPORTE PSICOLÓGICO A PACIENTES COM COVID-19 E SEUS FAMILIARES EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Ruy Ferreira da Silva

Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191010>

**CAPÍTULO 11 ..... 112**

AÇÕES DO SERVIÇO DE PSICOLOGIA: OLHAR E A PRÁTICA PROFISSIONAL MEDIANTE O PACIENTE ACOMETIDO DA COVID-19

Ruy Ferreira da Silva

Nara Siqueira Damaceno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191011>


**CAPÍTULO 12..... 120**

DIRETRIZES PARA O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NO ENFRENTAMENTO À COVID-19

Karina e Silva Pereira

Suzana Neres Soares

Thaise Maria França de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191012>

**CAPÍTULO 13..... 129**

O SERVIÇO DE NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL DO NORTE DO TOCANTINS NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA VISÃO HUMANIZADA

Genice Oliveira de Souza

Ticiane Nascimento Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191013>

**CAPÍTULO 14..... 139**

EXPERIÊNCIAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE DA COVID-19


Patricia Lima Mercês

Tallyta Barros Ribeiro

Rafael Coelho Noleto

Ana Kercia Rocha Costa

Lygya Monteiro Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191014>

**CAPÍTULO 15..... 151**

O TRABALHO REMOTO E SEUS IMPACTOS SOCIOEMOCIONAIS

Karina e Silva Pereira

Satila Evelyn Figueredo de Souza

Thalita Costa Ribeiro

Lívia Braga Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191015>

**CAPÍTULO 16..... 162**

OS DESAFIOS PARA O CME NO PROCESSAMENTO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE UTILIZADOS NA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES COM COVID-19


Marcos Antonio Silva Batista  
Carlos Nathanyel de Sousa Passos  
Edielson Gomes Ribeiro  
Francineide Borges Coelho  
Maria Poliana Lima Reis  
Renata Soares do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191016>

**CAPÍTULO 17..... 172**

O SERVIÇO SOCIAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO HDT-UFT: IMPACTOS E DESAFIOS DECORRENTES DA PANDEMIA DA COVID-19


Eliane Wanderley de Brito  
Isabel Cristina Bento Maranhão  
Lívia Braga Vieira  
Kátia Menezes e Silva  
Karla Rayane Alves da Silva  
Satila Evely Figueiredo de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191017>

**CAPÍTULO 18..... 186**

O IMPACTO DA PANDEMIA NA ROTINA HOSPITALAR: UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR


Ianne Melo da Silva  
Thaís Fonseca Bandeira  
Cínthya Martins de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191018>

**CAPÍTULO 19..... 194**

DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DA COVID-19: UMA ABORDAGEM FARMACÊUTICA

Rogério Fernandes Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191019>

**CAPÍTULO 20..... 203**

PANDEMIA DAS DESIGUALDADES: REDESENHANDO SABERES E FAZERES NO CONTEXTO DA COVID-19

Kalline Maria Pinheiro da Silva  
Francisca Marina de Souza Freire Furtado  
Maria Danúbia Dantas de Carvalho


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191020>

## **EIXO 3 - A SOBRECARGA DO SISTEMA DE SAÚDE E O ACOMPANHAMENTO DAS DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS**

### **CAPÍTULO 21.....217**

#### **O MANEJO DA HANSENÍASE EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Gilmara Cruz e Silva Lacerda  
Maria da Guia Clementino Ferraz  
Mayra de Almeida Xavier Alencar  
Nadja de Paula Barros de Sousa  
Thalita Costa Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191021>

### **CAPÍTULO 22.....228**

#### **IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO ATENDIMENTO A PESSOA ACOMETIDA POR COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO TOCANTINS**


Maria da Guia Clementino Ferraz  
Gilmara Cruz e Silva Lacerda  
Nadja de Paula Barros de Sousa  
Mariza Inara Bezerra Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191022>

### **CAPÍTULO 23.....235**

#### **ANÁLISE DOS ÍNDICES DE NOTIFICAÇÃO E MORTALIDADE DA HANSENÍASE E TUBERCULOSE ANTES E DURANTE A PANDEMIA DO SARS-COV 2**


Tayná Moreno  
Hugo Cavalcanti de Oliveira Melo  
João Victor Campos Silva  
Laís Lopes de Azevedo Buzar  
Sílvia Minharro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191023>

### **CAPÍTULO 24.....246**

#### **SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO BRASIL: COMPARATIVO DOS PADRÕES ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Marcos Gontijo da Silva  
Clarissa Amorim Silva de Cordova  
José Henrique Alves Oliveira dos Reis  
Leticia Franco Batista  
Lucas Alves Freires  
Sílvia Minharro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191024>

## EIXO 4 - COINFEÇÕES E COVID-19

### **CAPÍTULO 25.....260**

#### **CO-INFECÇÃO HIV/AIDS E COVID19: CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS, FISIOLÓGICAS E FARMACOLÓGICAS**

Mônica Camilo Nunes de Sousa  
Raquel Carnio  
Patrick Nunes Brito  
Rosane Cristina Mendes Gonçalves  
Adelmo Barbosa de Miranda Júnior  
Danielle Pereira Barros  
Rogério Vitor Matheus Rodrigues  
João Carlos Diniz Arraes  
Wagner dos Santos Mariano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191025>

### **CAPÍTULO 26.....270**

#### **COINFEÇÕES VIRAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM COVID-19**


Márcio Miranda Brito  
Stela Batista Corrêa Sousa  
Giovanna Lyssa de Melo Rosa  
Leylla Klyffya Lopes Leão  
Mara Cristina Nunes Milhomem Corrêa da Costa  
Gabriela Garcia de Moura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191026>

### **CAPÍTULO 27.....282**

#### **DOENÇAS FÚNGICAS INVASIVAS ASSOCIADAS A COVID-19**


Paula Mickaelle Tonaco Silva  
Mônica Camilo Nunes de Sousa  
Ana Carolina Domingos Saúde  
Alexsandra Rossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191027>

### **CAPÍTULO 28.....293**

#### **MECANISMOS IMUNOLÓGICOS ASSOCIADOS À COINFEÇÃO EM PACIENTES COM COVID-19**

Vitor Soares Machado de Andrade  
Matheus da Silva Wiziack  
Pedro Rafael Bezerra Macedo  
Natalia Kisha Teixeira Ribeiro  
Raphael Gomes Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191028>

<b>CAPÍTULO 29.....</b>	<b>308</b>
<b>TUBERCULOSE E COVID-19: RISCOS DE COINFECÇÃO ENTRE SARS-COV-2 E MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS</b>	
Stela Batista Corrêa Sousa	
Antonio Francisco Marinho Sobrinho	
Rafael Silva de Sousa	
Wathyson Alex de Mendonça Santos	
Luisa Sousa Machado	
Clarissa Amorim Silva de Cordova	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191029">https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191029</a>	
<b>CAPÍTULO 30.....</b>	<b>320</b>
<b>A COVID-19 E SUAS REPERCUSSÕES NO PACIENTE CHAGÁSICO</b>	
Stela Batista Corrêa Sousa	
Antonio Francisco Marinho Sobrinho	
Rafael Silva de Sousa	
Wathyson Alex de Mendonça Santos	
Luisa Sousa Machado	
Clarissa Amorim Silva de Cordova	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191030">https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191030</a>	
<b>CAPÍTULO 31.....</b>	<b>332</b>
<b>COINFECÇÃO DA COVID-19 E O VÍRUS DA INFLUENZA: ASSOCIAÇÃO SINTOMATOLÓGICA E DESFECHO CLÍNICO</b>	
Natã Silva dos Santos	
João Pedro Pinheiro de Matos	
Lais Debora Roque Silva	
Marcelo Henrique Rocha Feitosa	
Mônica Oliveira Silva Barbosa	
Sílvia Minharro Barbosa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191031">https://doi.org/10.22533/at.ed.06221191031</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>348</b>



**EIXO 1 – A VIGILÂNCIA DAS INFECÇÕES  
RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E A  
RESISTÊNCIA BACTERIANA**

## MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ODONTOLÓGICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

*Data de aceite: 04/10/2021*

### **Karina e Silva Pereira**

Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins-  
Universidade Federal do Tocantins/Araguaína  
- Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/9928230147810303>

### **Suzana Neres Soares**

Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins-  
Universidade Federal do Tocantins/Araguaína  
- Tocantins  
<https://lattes.cnpq.br/1292300752591297>

### **Thaise Maria França de Freitas**

Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins-  
Universidade Federal do Tocantins/Araguaína  
- Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/6611402960843291>

**RESUMO:** A Odontologia sempre foi uma profissão na qual há a exposição dos profissionais a diversos microrganismos, especialmente àqueles de transmissão respiratória, devido a característica da própria prática, na qual estes ficam bem próximos a fluidos e secreções, e considerando também que vários procedimentos realizados geram aerossóis, o que potencializa o risco de contágio por diversas doenças. Com o advento da pandemia da Covid-19, houve o aumento da preocupação com a saúde desses profissionais, visto que o vírus é de transmissão respiratória e o ambiente odontológico apresenta alto risco de contágio. Sendo assim, apesar dos cirurgiões dentistas e técnicos em saúde bucal

já adotarem diversas medidas de biossegurança no cotidiano pré pandemia, as precauções para garantir a proteção de profissionais e pacientes foram intensificadas, de maneira que o uso de equipamentos de proteção individual, a higienização das mãos, o uso de substâncias antissépticas, a ventilação do ambiente e o isolamento do campo operatório estão recebendo ainda mais atenção durante este período pandêmico. Ademais, alguns procedimentos tiveram que ser adiados ou adaptados para reduzir a geração de aerossóis e conseqüentemente abrandar o risco de contágio. Dessa forma, com a adoção de todos os cuidados e medidas necessárias, os atendimentos odontológicos adaptados contribuem para a manutenção da saúde não só dos profissionais e pacientes envolvidos, mas de toda a população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biossegurança; Covid-19; Odontologia; Pandemia.

### DENTAL BIOSAFETY MEASURES IN TIMES OF PANDEMIC

**ABSTRACT:** Dentistry has always been a profession in which professionals are exposed to various microorganisms, especially those of respiratory transmission, due to the characteristic of the practice itself, in which they are very close to fluids and secretions, and also considering that several procedures performed generate aerosols, which increases the risk of contagion by various diseases. With the advent of the Covid-19 pandemic, there was an increase in concern about

the health of these professionals, since the virus is respiratory transmission and the dental environment presents a high risk of contagion. In this way, despite dental surgeons and oral health technicians already adopting several biosafety measures in the daily pre-pandemic, precautions to ensure the protection of professionals and patients were intensified, so that the use of personal protective equipment, the hygiene of hands, the use of antiseptic substances, ventilation of the environment and isolation of the operating field are receiving even more attention during this pandemic period. Furthermore, some procedures had to be postponed or adapted to reduce the generation of aerosols and consequently mitigate the risk of contagion. Thus, with the adoption of all necessary care and measures, adapted dental care contributes to maintaining the health not only of the professionals and patients involved, but of the entire population.

**KEYWORDS:** Biosafety; Covid-19; Dentistry; Pandemic.

## 1 | INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2, espécie de Coronavírus e responsável por causar a Covid-19, pode ser facilmente transmitido entre humanos através de gotículas de saliva durante o contato sem proteção entre o infectado e outras pessoas. A Odontologia é uma profissão que apresenta grandes riscos de contaminação por doenças, especialmente as respiratórias, como é o caso da Covid-19, pois durante os tratamentos odontológicos há grande presença de aerossóis e gotículas salivares, que são consideradas fontes potenciais de contaminação. Sendo assim, a prática odontológica, que é a principal fonte de produção de aerossóis, deve ser realizada com um alto rigor de biossegurança para evitar o contágio entre profissionais e pacientes (Machado et al., 2020).

A origem das gotículas, que podem ser nasofaríngeas ou orofaríngeas e estão normalmente associadas à saliva, vem do paciente que está em atendimento. A turbina de alta rotação, utilizada na prática diária odontológica, é a principal fonte de contágio e propagação, visto que a propagação das gotículas de saliva emitidas pelo seu uso pode facilmente ingressar nas mucosas respiratórias das pessoas que estão próximas. O tamanho dessas gotículas também tem um papel importante, as maiores favorecem a transmissão viral entre pessoas próximas, já as gotículas menores podem atingir distâncias maiores e favorecer transmissões virais indiretas, por depositar-se sobre materiais, equipamentos ou mobiliário. Além do mais, os vírus da família dos Coronavírus humanos podem permanecer infecciosos em superfícies inanimadas por até nove dias (Portocarrero e Alvarez, 2020).

Nos consultórios odontológicos, atendimentos geradores de aerossóis aumentam o risco de contágio aos trabalhadores de saúde, visto que além da transmissão direta os microrganismos patogênicos podem ser transmitidos através do contato direto com instrumentos ou superfícies. Para tanto, antes da realização do atendimento é importante que uma boa anamnese seja realizada, a fim de identificar possíveis sintomas suspeitos

de Covid-19, tais como: febre, tosse, dor de garganta, dificuldade para respirar, congestão nasal ou sintomas gastrointestinais (Faria et al, 2020).

Na figura 1 é possível observar as possibilidades de transmissão do Sars-CoV-2 em ambiente odontológico, que vão desde o contato direto, através de gotículas salivares e aerossóis gerados durante o atendimento, até o contato indireto, quando essas gotículas se depositam nas superfícies do consultório e há, portanto, um contato posterior.

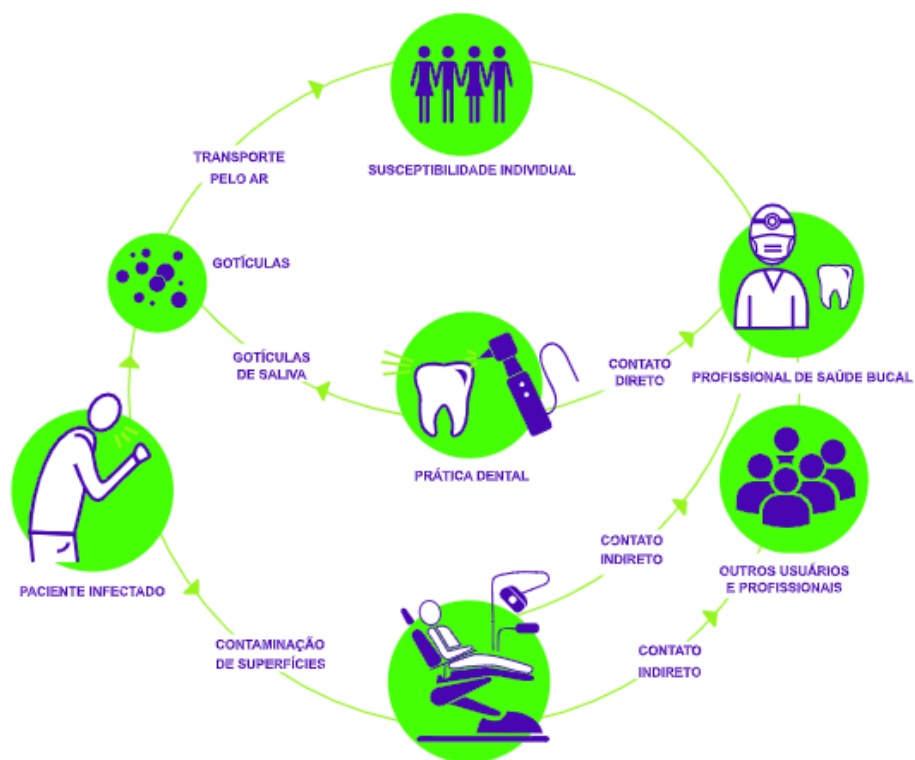


Figura 1 – Possibilidades de transmissão do Sars-CoV-2 em ambiente odontológico. Fonte: Guia de Orientações para Atenção Odontológica no Contexto da Covid-19, Ministério da Saúde (2021).

A presença do vírus causador da Covid-19 na saliva pode ter sua origem nas glândulas salivares através dos condutos e no líquido crevicular gengival ou simplesmente das secreções do trato respiratório inferior e superior que se combinam com a saliva. A primeira via de transmissão presente na cavidade oral é através do trato respiratório superior e inferior que ingressam na cavidade oral junto com as gotículas salivares. Ademais, a infecção das glândulas salivares maiores ou menores, com liberação posterior de partículas virais de saliva através dos condutos salivares são uma importante fonte de contaminação,

considerando que as células epiteliais das glândulas salivares podem ser infectadas por SARS-CoV-2 e são a principal fonte de partículas virais na saliva (Portocarrero e Alvarez, 2020).

Considerando portanto que o ambiente odontológico durante os atendimentos é bastante propício à ocorrência de contaminação por Covid-19 e outras doenças respiratórias é crucial que os dentistas redefinam estratégias preventivas para evitar tal contaminação, com foco no posicionamento do paciente, uso de equipamentos de proteção individual (EPI's), higiene das mãos e higiene respiratória, evitando tocar em boca e nariz e demais precauções ao se realizar procedimentos que resultem na geração de aerossóis (Portocarrero e Alvarez, 2020). Sendo assim, a adoção de medidas de proteção em atendimentos odontológicos é de extrema importância, uma vez que o Cirurgião-dentista apresenta um alto risco de contágio durante os atendimentos, pois entra em contato com gotículas e aerossóis gerados durante a manipulação da cavidade oral. Medidas de proteção e diminuição do contágio também devem ser empregadas no ambiente de atendimento (clínico e sala de espera), minimizando assim o risco de transmissão do vírus. Dessa forma, protocolos ainda mais rígidos devem ser seguidos, mantendo sempre o ambiente limpo e desinfetado. A utilização de EPIs também não deve ser negligenciada, uma vez que pode evitar a transmissibilidade durante os atendimentos (Vicente et al., 2020).

## 2 | MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA

O Conselho Federal de Odontologia recomenda realizar contato telefônico previamente à consulta, e no caso de o paciente estar com sintomas de doenças respiratórias desmarcar a consulta e orientar procurar assistência médica (CFO, 2020). A triagem telefônica servirá auxiliar na detecção de indivíduos suspeitos ou contaminados por COVID-19, esta deve ser realizada, perguntando se o paciente esteve em contato com algum caso suspeito ou confirmado por COVID-19 ou algum sintoma semelhante à gripe nos últimos 30 dias, já que vírus como este podem estar presentes na saliva até 30 dias após os sintomas, gerando aerossóis contaminados (Machado et al., 2020).

Estudos também mostram que uma triagem minuciosa deve ser realizada por meio de um questionário que incluam perguntas pertinentes as seguintes questões: qualquer exposição a uma pessoa com COVID-19, conhecido ou suspeito; qualquer histórico recente de viagem a áreas com alta incidência da doença ou presença de qualquer sintoma de febre, tosse ou problemas respiratórios, permitindo que o atendimento seja fornecido mitigando a disseminação desta nova infecção (Faria et al, 2020). Nos casos de resposta positiva para algum dos questionamentos, orienta-se que o atendimento odontológico seja postergado, bem como o paciente deve ser incentivado ao isolamento domiciliar e monitorado por no mínimo 14 ou até 24 dias (Faria et al, 2020).

Quando houver necessidade de fazer o atendimento, o profissional deve dar preferência a procedimentos que não gerem aerossol, utilizando instrumentos manuais e de baixa rotação. O Ministério da Saúde recomenda que seja evitado o uso de alta e baixa-rotação, seringa tríplice, jato de bicarbonato e ultrassom. Por isso, alguns autores recomendam que a sala de atendimento deve ser fechada por um tempo para que as partículas sedimentem e, após isso, seja realizada a desinfecção, ou que procedimentos geradores de aerossol sejam deixados para o final do dia (Baldan et al, 2020).

Sabe-se que após o atendimento odontológico, especialmente os geradores de aerossóis, há a permanência de partículas bacterianas e virais sobre as superfícies. Em relação ao coronavírus, estes podem manter a virulência ativa nas superfícies de 2 h até 9 dias, dependendo da superfície, da presença de umidade e da limpeza do ambiente. Sendo assim, para um tratamento odontológico seguro, esforços devem ser despendidos para diminuir a geração de aerossóis. Todavia, esse vírus pode ser inativado com eficiência por meio da desinfecção utilizando etanol na concentração de 62-71%, peróxido de hidrogênio a 0,5% ou hipoclorito de sódio a 0,1% dentro de 1 minuto após a exposição (Kampf et al., 2020). Destarte, todas as superfícies tocadas pelos pacientes ou equipe de saúde bucal devem ser desinfetadas sendo importante a adoção dessas medidas sanitárias sempre após o atendimento e, se necessário, utilizar radiação Ultra Violeta (UV) duas vezes ao dia, por 30 minutos (Faria et al, 2020).

Os agentes descontaminantes de superfícies e suas concentrações variam de acordo com os países, porém, de uma forma geral são indicados: hipoclorito de sódio 0,1%, álcool etílico 70% e peróxido de hidrogênio 0,5%. Os resíduos descartáveis gerados durante o atendimento devem ser devidamente descartados e, por serem considerados como infecciosos, armazenados em sacos de dupla camada de cor amarela, e amarrados com ligadura pescoço de ganso (Dalton LC et al, 2020).

Portanto, no ambiente odontológico, manter as superfícies limpas e secas desempenhará um papel importante na prevenção e na transmissão da COVID-19 (Machado et al., 2020).

Com relação aos cuidados na sala de espera, deve existir uma distância mínima de 1 metro entre as pessoas, além dos pacientes evitarem acompanhante, também é recomendável fornecer máscaras para os pacientes durante o momento da espera, e aferir a temperatura corporal para melhor avaliação. Além dessas medidas, o ambiente de espera deve ser arejado e possuir materiais desinfetantes para as mãos, assim como dispositivos eletrônicos, bolsas e outros objetos de usos pessoais não devem ser compartilhados nem levados para dentro do consultório (Faria et al, 2020).

Quanto às estratégias preventivas no ambiente odontológico, é recomendado o atendimento em salas de pressão negativa, que são eficazes na redução dos riscos de transmissão de doenças respiratórias infecciosas, pois há um controle do ar ambiente

contaminado. Também é indicada a instalação de filtros de ar (HEPA) no sistema de exaustão que tem por finalidade eliminar contaminantes biológicos do ar exaurido, permitindo a troca de ar de forma constante. As barreiras mecânicas como filmes de policloreto de vinila (PVC), sacos plásticos e campos de tecido não tecido (TNT) são formas de inibir a infecção cruzada e facilitar a limpeza. O ideal é a colocação desses protetores em locais como: alças de refletores, encostos e braços de cadeiras, canetas de alta rotação, seringa tríplice, pontas de sugadores, além de colocação no mobiliário (Dalton et al, 2020).

Em consultórios com mais de um equipo adjacente, é recomendado a utilização de um único equipo com a menor quantidade de instrumental possível. Além disso, preconiza-se que os equipos odontológicos e superfícies sejam envolvidos com material descartável (PVC) de uso único para cada paciente (Faria et al, 2020)

Peças de mão sem anti-refluxo devem ser evitadas para não contaminar o sistema de ar e água do equipo; todas as peças de mão (alta e baixa rotação) devem passar pelo processo de descontaminação com detergente enzimático, limpeza e esterilização de acordo com a RDC/ANVISA nº 15 de 15/03/2012. Os instrumentais que forem utilizados precisam ser umectados previamente, limpos com detergentes enzimáticos (verificar as instruções do fabricante), não deve ser usado detergente convencional e ao final devem ser esterilizados. A sala de lavagem e descontaminação de materiais devem possuir bancada, pia e guichê para a área limpa (sala de esterilização de material), com área mínima de 4,8 m<sup>2</sup>. As atividades de recebimento, limpeza, lavagem e separação de materiais são consideradas “suja” e, portanto, devem ser realizadas em ambiente(s) próprio(s) e exclusivo(s) e com paramentação adequada, mediante a colocação dos seguintes EPIs: avental plástico, máscara, gorro, calçados fechados, óculos e luvas grossas de borracha (não cirúrgicas). Entretanto, deve-se permitir a passagem direta dos materiais entre esse(s) ambiente(s) e os demais ambientes “limpos” através de guichê ou similar. Na sala de preparo/esterilização/estocagem de material, deve possuir bancada para equipamentos de esterilização, armários para guarda de material e guichê para distribuição de material, com área mínima de 4,8 m<sup>2</sup> (CFO, 2020).

## 2.1 Equipamentos de proteção individual

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) são equipamentos de uso individual com a finalidade de prevenir riscos relacionados à saúde do Cirurgião Dentista, sua equipe e pacientes. São barreiras físicas que impedem que pele, mucosas de olhos, nariz e boca, entrem em contato com agentes infecciosos (Manual de biossegurança, 2017).

O Cirurgião Dentista deve utilizar diversos equipamentos de proteção individual (EPI's) a fim de evitar a contaminação, tais como, máscaras N95 ou similar descartável e impermeável que proteja nariz e boca, protetores faciais e oculares que sejam passíveis de serem desinfetados e esterilizados, jalecos, gorros e propés descartáveis (Portocarrero e

Alvarez, 2020).

O CFO (2020) recomenda o uso do capote ou avental impermeável com gramatura mínima de 50 g/m<sup>2</sup>, possuindo mangas longas, punho de elástico, abertura posterior, boa qualidade e estando fechado durante todo atendimento, com a finalidade de promover uma barreira antimicrobiana. Caso o capote ou avental seja usado por cima do jaleco, este deve ter gramatura mínima de 30 g/m<sup>2</sup> e também deve ter mangas longas, punho de malha ou elástico e abertura posterior, devendo ser confeccionados com material de boa qualidade e sem toxicidade (Machado et al., 2020).

Quanto ao uso de máscaras, as máscaras N95/PFF2 ou equivalentes são as mais indicadas, considerando que elas se mostram ao menos 95% efetivas para o bloqueio de partículas 0,1µm a 0,3µm e 99,5% eficazes para partículas de tamanho 0,5µm ou maiores. Portanto, cerca de 95% de proteção é proporcionada em uso de máscaras N95/PFF2 durante a realização de procedimentos que geram aerossóis (Portocarrero e Alvarez, 2020). Para garantir a proteção respiratória de no mínimo 95% das máscaras N95, N99, N100, PFF2 ou PFF estas devem estar devidamente ajustadas a face do profissional. É recomendável também falar pouco para a máscara não sair do lugar, e os homens devem remover a barba para haver melhor selamento da máscara. Deve ainda haver cuidado no armazenamento, manuseio e reutilização das mesmas. Outras recomendações importantes dizem respeito à troca das máscaras, as quais devem ser trocadas a cada paciente ou quando estiverem molhadas e ainda a N95 deve ser utilizada por apenas 4 horas (Vicente et al., 2020).

As máscaras com válvula de expiração, não devem ser utilizadas como EPI contra COVID-19, uma vez que o ar expirado é liberado ao meio externo sem nenhum tipo de filtração. Também, as máscaras de procedimento não devem ser sobrepostas à máscara N95 ou equivalente, pois não garante a proteção de filtração ou de contaminação, além de poder gerar desperdício de EPI's frente à escassez dos equipamentos. É importante que, se em condições extremas o respirador for reutilizado, ele deve ser usado junto com um protetor facial (Machado et al., 2020).

O CFO (2020) cita que os protetores faciais e viseiras podem também ser utilizados, porém sempre em conjunto com a máscara de proteção. É importante ressaltar que o uso de protetor facial deve cobrir a frente e as laterais do rosto, alcançando também o mento (Baldan et al, 2020). Os óculos de proteção ou os protetores/máscaras faciais não podem ser compartilhado entre profissionais. Eles devem ser limpos imediatamente após o uso com água e sabão e depois com álcool líquido a 70% (quando o material for compatível), hipoclorito de sódio ou outro desinfetante, na concentração recomendada pelo fabricante. O profissional deve utilizar luvas para realizar esses procedimentos (Machado et al., 2020).





**FIGURA 1**

**Sequência de paramentação dos EPI's: 1º- colocação do avental descartável; 2º- colocação da máscara N95; 3º- colocação dos óculos de proteção; 4º- colocação da touca; 5º- colocação do protetor facial (face shield); 6º- colocação das luvas descartáveis. A desparamentação deve seguir a ordem inversa.**

É importante muita atenção à ordem e cuidado na colocação e na retirada dos EPIs para que não haja contaminação e que os procedimentos que geram muito aerossóis sejam substituídos, quando possível, por procedimentos que gerem menos gotículas (Machado et al., 2020). Sugere-se que, após higienização das mãos seja colocado o jaleco, capa/ avental estéril, máscara N95, FFP2 ou FFP3, óculos de proteção, touca, máscara facial e, por fim, as luvas, conforme Figura 2.

Além da correta higienização do ambiente e do profissional, é importante que o paciente seja protegido também, através do oferecimento de toucas e avental de proteção, que deve ser colocado sobre os pacientes (Machado et al., 2020).

## 2.2 Higienização das mãos

A contaminação das mãos com o vírus e sua posterior inoculação nas mucosas oral, nasal e ocular representa uma via de transmissão importante. Portanto, é de suma importância que seja estabelecida uma correta rotina de higienização das mãos. A lavagem criteriosa das mãos com água e sabão - que inativa o vírus facilmente, devido o vírus conter envelopes lipídicos em sua estrutura - por 20-30 segundos, deve ser realizada antes e após o atendimento/antes e após o uso de luvas ou com fricção com álcool em gel a 70%, se não estiverem com sujidade visível por no mínimo 20 segundos. Após a lavagem, secar as mãos com papel toalha. Vale lembrar que a lavagem das mãos utiliza precaução padrão que é retirar todos os adereços, como anéis, pulseiras, cordões, brincos e relógios para atender quaisquer pacientes (Vicente et al., 2020; Barros et al., 2021).

## 2.3 Uso de enxaguantes bucais

Evidências científicas sugerem que, devido a um nível mais alto de expressão da enzima conversora de angiotensina-2 nas glândulas salivares, no revestimento epitelial dos dutos salivares e na mucosa oral, essas são células-alvo precoces para o coronavírus,

portanto, SARS-CoV-2 vírus colonizam a cavidade oral (Liu et al., 2011).

Diante das limitações dos métodos mecânicos de higiene, agentes antimicrobianos em forma de enxaguatórios bucais são amplamente utilizados no controle da placa bacteriana, auxiliando os métodos mecânicos de remoção e diminuindo o número de microrganismos patogênicos na cavidade oral (Marinho e Araújo, 2007).

Há um consenso que o bochecho de Clorexidina 0,12% parece não ser eficiente na prevenção contra a transmissão do SARS-CoV-2 e que os bochechos que deverão ser utilizados na tentativa de diminuir a carga viral oral no momento do atendimento, devem ser à base de Peróxido de Hidrogênio a 1% ou Iodopovidona 0,2%, uma vez que o SARS-CoV-2 é vulnerável à oxidação (Peng et al., 2020). Apesar da carência de ensaios clínicos randomizados há estudos que indicam uma tendência à maior efetividade do uso da Iodopovidona como solução antisséptica para controle da carga viral em gotículas e aerossóis (Bidra et.al, 2020).

Outro ponto importante diz respeito ao uso de enxaguantes nos indivíduos infectados no intuito de contribuir para a melhora de problemas sistêmicos associados à flora microbiana bucal, assim como para a prevenção da ocorrência de pneumonia nosocomial associada à ventilação mecânica, levando à provável redução do tempo de internação (Tovani-Palone & Shamsoddin, 2021).

O avanço nas pesquisas científicas vem consolidando um reconhecimento crescente de que os anti-sépticos orais com atividade virucida significativa podem atuar como potenciais agentes terapêuticos para inativar as partículas infecciosas geradas na região orofaríngea. (BIDRA et al., 2020).

Dessa forma, sempre que possível e com base em evidências, o cirurgião-dentista deve incluir os enxaguantes bucais como método auxiliar, complementando assim a sua conduta terapêutica.

## **2.4 Isolamento do campo operatório**

É importante que se faça o uso de dique de borracha sempre que possível, pois este reduz consideravelmente o contato com a saliva, e deve-se optar também por procedimentos restauradores atraumáticos e uso de equipamentos manuais para remoção de cárie e do cálculo dental, minimizando assim os aerossóis gerados. O uso de sugadores de saliva potentes também deve ser adotado (Machado et al., 2020). Além dessas medidas é de extrema importância que quando da realização do atendimento odontológico, este, aconteça a quatro mãos, minimizando os meios de contágios do SARS-CoV2 entre paciente e profissionais (Vicente et al., 2020).

## **2.5 Ventilação nas clínicas odontológicas**

Segundo o CFO (2020), o ambiente deve ser ventilado. Procedimentos que geram

aerossóis devem ser feitos de preferência em um local que possua unidade de isolamento respiratório com pressão negativa e filtro HEPA (High Efficiency Particulate Arrestance). Quando não houver este tipo de unidade, o paciente deve ser colocado em um ambiente com portas fechadas e com janelas abertas e a quantidade de profissionais presentes durante os procedimentos deve ser reduzida.

Segundo o Manual da ANVISA sobre Serviços Odontológicos - Prevenção e Controle de Riscos, os Equipamentos de ar-condicionado do tipo mini split, somente podem ser instalados nos serviços odontológicos acompanhados por um sistema de ventilação e/ou exaustão complementar, garantindo, dessa forma, a troca de ar necessária nesses ambientes. Outra possibilidade é a manutenção das janelas abertas durante o atendimento, de forma a permitir a ventilação do ar.

### 3 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 provocou um cenário desafiador em todo o mundo, principalmente para o controle da disseminação do vírus, alterando a rotina da maioria dos serviços de saúde.

Instituir protocolos e fortalecer as práticas de biossegurança capazes de minimizar a produção de aerossóis e reduzir as infecções cruzadas se revelam como as medidas mais promissoras para garantir a segurança na prática odontológica.

### REFERÊNCIAS

BALDAN, L. C.; TEIXEIRA, F. F.; ZERMIANI, T. C. **Atenção odontológica durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de literatura**. *Visaemdebate*, v. 9, n. 1, p. 36-46, set. 2021. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1751/1285>. Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde – **Guia de Orientações para Atenção Odontológica no Contexto da Covid-19**. Brasília, 2021. Disponível em: <http://www.crosp.org.br/uploads/arquivo/43070cf00fcbc4924885a297290ff4e2.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2021.

BIDRA, AS, PELLETIER, JS, WESTOVER, JB, FRANK, S., BROWN, SM E TESSEMA, B. **Comparison of in vitro inactivation of SARS-CoV-2 with hydrogen peroxide and povidone-iodine oral antiseptic rinses**. *Journal of prostodontics: jornal oficial do American College of Prosthodontists*. v.29, n. 7, p.599–603, 2020.

CFO - Conselho Federal de Odontologia. **CFO: Manual de Boas Práticas em Biossegurança para Ambientes Odontológicos**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/04/cfo-lanc%CC%A7a-Manual-de-Boas-Pra%CC%81ticas-em-Biosseguranc%CC%A7a-para-Ambientes-Odontologicos.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2021.

CFO - Conselho Federal de Odontologia. **CFO: Recomendações para Atendimento Odontológico em Tempos de Covid-19**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Material-Coronavi%CC%81rus-Dentistas-CFO.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2021.

FARIA, M. H. D. et al. **Biossegurança em odontologia e COVID-19: uma revisão integrativa.** Cadernos ESP/CE, Ceará, v. 14, n. 1, p. 53-60, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/335/212>. Acesso em: 3 jul. 2021.

KAMPF, G.; DODT, T.; PFAEDER, S.; STEINMANN, E. **Persistence of corona viruses on animate surfaces and their inactivation with biocide agents.** J Hosp Infect, v.104, n. 3, p. 246-251, 2020.

LIU, L.; WEI, Q.; ALVAREZ, X.; WANG, H.; DU, Y.; ZHU, H.; JIANG, H.; SHOU, J.; LAM, P.; ZHANG, L.; LACKNER, A.; QIN, C.; CHEN, Z. **Epithelial cells lining salivary gland ducts are early target cells of severe acute respiratory syndrome coronavirus infection in the upper respiratory tracts of rhesus macaques.** J Virol. v.85, p. 4025-4030, 2011.

MACHADO, G. M. et al. **Biossegurança e retorno das atividades em odontologia: aspectos relevantes para enfrentamento de COVID-19.** Stomatos, Canoas, v. 26, n. 50, p. 30-45, jan./jun. 2020. Disponível em: <http://posgrad.ulbra.br/periodicos/index.php/stomatos/article/view/6035/3824>. Acesso em: 3 jul. 2021.

MARINHO, B.V.S. e ARAÚJO, A.C.S. **Uso dos enxagatórios bucais sobre a gengivite e biofilme dental.** International Journal Of Dentistry. v.6, n.4, p.124-131, 2007.

PENG, X.; XU, X.; LI, Y.; CHENG, L.; ZHOU, X.; REN, B. **Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice.** In J Oral Sci, v.12, n.9, p. 1-6, 2020.

PORTOCARRERO, J.; ALVAREZ, H. **Odontología en el contexto COVID-19: Una vista actual.** J Oral Res, Chiclayo, v. S2, n. 1, p. 23-30, 2020. Disponível em: [https://revistas.udec.cl/index.php/journal\\_of\\_oral\\_research/article/view/2514/2776](https://revistas.udec.cl/index.php/journal_of_oral_research/article/view/2514/2776) . Acesso em: 12 jul. 2021.

TOVANI-PALONE, S.; SHAMSODDIN, E. **Uso de colutórios no manejo de pacientes com COVID-19 em unidades de terapia intensiva: recomendações e evidências atuais.** Einstein, São Paulo, v. 19, n. CE6419, p. 1-2, 2021. Disponível em: [https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/2317-6385-eins-19-eCE6419/2317-6385-eins-19-eCE6419-pt.pdf?x56956](https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-19-eCE6419/2317-6385-eins-19-eCE6419-pt.pdf?x56956) . Acesso em: 16 jul. 2021


UFES – Universidade Federal do Espírito Santo. **Centro de Ciências da saúde: Manual de Biossegurança Curso de Odontologia.** Vitória, 2017. Disponível em: [https://odonto.ufes.br/sites/odontologia.ufes.br/files/field/anexo/manual\\_de\\_biosseguranca\\_ufes\\_0.pdf](https://odonto.ufes.br/sites/odontologia.ufes.br/files/field/anexo/manual_de_biosseguranca_ufes_0.pdf). Acesso em: 12 jul. 2021.

VICENTE, K.M.S.; SILVA, B.M.; BARBOSA, D.N.; PINHEIRO, J.C.; LEITE, R.B. **Diretrizes de Biossegurança para o Atendimento Odontológico Durante a Pandemia do COVID-19: Revisão de Literatura.** Revista Odontológica de Araçatuba, v.41, n.3, p. 29-32, set/dez, 2020.

# DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E O CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR:

desafios em tempos de pandemia







 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E O CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR:

desafios em tempos de pandemia



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

