



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Lívia Moreira Barros
(Organizadora)


Ano 2021



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Lívia Moreira Barros
(Organizadora)


Atena
Editora
Ano 2021

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

Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Lívia Moreira Barros

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T255 Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática / Organizadora Lívia Moreira Barros. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-686-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.864211111>

1. Enfermagem. 2. Saúde. I. Soares, Samira Silva Santos (Organizadora). II. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493

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.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos aqueles que participaram do primeiro Congresso Online Nacional de Tecnologias na Enfermagem: Contribuições das Tecnologias para o Cuidado, está sendo organizado por membros do Grupo de Estudos em Cuidado e Enfermagem na Saúde do Adulto (GECESA) vinculado ao Diretório de Pesquisa Tecnologias e Cuidado de Enfermagem (CNPq) em parceria com a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

O I CONTENF buscou estimular uma forma diferenciada de refletir e atuar diante dos problemas de enfermagem por meio da colaboração intelectual entre os participantes com discussão sobre a temática e compartilhamento de ideias, ações e resultados. Tivemos como objetivo discutir, entre acadêmicos e profissionais da enfermagem, assuntos relevantes para o desenvolvimento de ações de pesquisa, extensão e assistência que visem elaborar estratégias inovadoras para cuidado eficaz e de qualidade.

Dessa forma, neste evento, foram abordadas temáticas importantes durante as mesas redondas, palestras, minicursos e talk show sobre educação em saúde como estratégia de cuidado; segurança do paciente; laserterapia como tecnologia para promoção a saúde; possibilidades de atuação da enfermagem na pandemia de COVID-19, entre outras. Isso possibilitou o compartilhamento de experiências e inovações identificadas no âmbito da pesquisa, ensino, extensão e assistência entre todas as regiões do Brasil.

Em especial, agradecemos aos membros do GECESA e colaboradores que tornaram possível o I CONTENF: Aline, Amauri, Carla, Cássio, Cristina, Dariane, Erislandia, Gabriela, Girlane, Ileanne, Ingrid, Ivo, João Victor, Larissi, Leandra, Luana, Lucas, Luciene, Manoelise, Marcelo, Mágila, Milleyde, Natália, Odézio, Palmira, Pedro Warley, Tatiane, Thália e Thamires.

“Se quer ir rápido, vá sozinho. Se quer ir longe, vá em grupo.”

Provérbio Africano

PREFÁCIO

Durante o cuidado de Enfermagem, busca-se promover saúde com intuito de empoderar os indivíduos e torna-los ativos no processo de cuidado. Entretanto, estratégias de promoção de saúde são complexas e necessitam de atenção dos profissionais no planejamento de intervenções inovadoras que de fato contribuam para a melhoria da saúde e da qualidade de vida da população a que se destina.

Para viabilizar a efetividade das práticas de promoção da saúde, o enfermeiro pode implementar a educação em saúde a partir de tecnologias educacionais, o que poderá resultar em uma prática educativa dinâmica e inovadora que possibilita o suporte educacional a partir das informações disponíveis nesses materiais. Acredita-se que o uso das tecnologias educacionais pode favorecer a autonomia e o aumento do poder do paciente na tomada de decisão sobre as condutas adequadas no cotidiano.

Assim, essas tecnologias educacionais, quando utilizadas nas intervenções educativas, favorecem o vínculo entre enfermeiro-paciente bem como facilitam o repasse das informações e assimilação do conhecimento proposto. O uso dessas tecnologias promove melhorias na assistência de enfermagem e na satisfação do indivíduo com a ação educativa proposta, sendo capaz de estimular a autonomia e a tomada de decisão no cuidado em saúde.

Neste livro, apresenta-se capítulos relacionados à temática das tecnologias e o cuidado de enfermagem. É notório o avanço e investimento por parte da Enfermagem na produção de conhecimentos que favoreçam melhor compreensão desta temática e os benefícios do uso das tecnologias da prática assistencial. Destaca-se a necessidade de ampliarmos a discussão acerca das implicações das tecnologias no âmbito do cuidado de enfermagem e sua incorporação no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Profa. Dra. Livia Moreira Barros

Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e do Curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DOS PROFISSIONAIS/GESTORES DE SAÚDE PARA O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: REVISÃO INTEGRATIVA


Samyla Fernandes de Sousa
José Carlos Gomes de Sousa
Inara da Silva de Moura
Hilana Dayana Dodou
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111111>

CAPÍTULO 2..... 13

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE INTERVENÇÕES TELEFÔNICAS À PESSOA COM DIABETES *MELLITUS*: REVISÃO INTEGRATIVA


Francisco Marcelo Leandro Cavalcante
Thália Letícia Batista Menezes
Cássio da Silva Sousa
Ingrid Kelly Morais Oliveira
Mágila Maria Feijão da Costa
José Ivo Albuquerque Sales
Carla Patrícia Francisco de Pina
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111112>

CAPÍTULO 3..... 25

ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS

Maria Gabrieli Aguiar de Sousa
Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Lívia Moreira Barros
Raissa Mont'Alverne Barreto
Francisco José Maia Pinto
Vitória Ferreira do Amaral
Raimunda Leandra Bráz da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111113>

CAPÍTULO 4..... 39

ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS VIVENCIADOS POR PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Dagmara Menezes Simeão
Illeanne de Jesus Manhiça da Costa Silva
Williane Morais de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele

Carolina Maria de Lima Carvalho
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111114>

CAPÍTULO 5..... 56

**APLICAÇÃO DA POSIÇÃO PRONA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM
COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS DECORRENTES DA COVID-19**


Francisco Marcelo Leandro Cavalcante
Magda Milleyde de Sousa Lima
Natasha Marques Frota
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111115>

CAPÍTULO 6..... 68

**ASPECTOS CLÍNICOS E PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE PÉ DIABÉTICO
INFECTADO COM TERAPIA FOTODINÂMICA: ESTUDO DE CASO**


Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Dara Cesario Oliveira
Aline de Oliveira Ramalho Araújo
Thiago Moura de Araújo
Lívia Moreira Barros
Vivian Saraiva Veras
Soraia Assad Nasbine Rabeh

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111116>

CAPÍTULO 7..... 79

**AVALIAÇÃO DO IDOSO COM DOR CRÔNICA RELACIONADO ÀS COMPLICAÇÕES DA
FEBRE CHIKUNGUNYA**

Marina Clara de Souza Mota
Beatriz de Sousa Santos
Maria Gildellyana Maia de Moura
Karoline Galvão Pereira Paiva
Jamily Soares Damasceno Silva
Lívia Moreira Barros
Natasha Marques Frota


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111117>

CAPÍTULO 8..... 88

**CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS RECÉM-GRADUADOS ACERCA DO SUPORTE
BÁSICO DE VIDA**

Milleny Eva Xavier Andrade
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes


Natália Ângela Oliveira Fontenele
Thamires Sales Macêdo
Natasha Marques Frota
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111118>

CAPÍTULO 9..... 99

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO COM DIABETES E AMPUTAÇÃO DE MEMBRO INFERIOR


Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Pedro Warlley Vasconcelos Moreira
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Darlane Veríssimo de Araújo
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111119>

CAPÍTULO 10..... 108

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM MENINGITE NOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA


Cristina da Silva Fernandes
Odézio Damasceno Brito
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Darlane Veríssimo de Araújo
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111110>

CAPÍTULO 11..... 121

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE PESSOAS COM TRANSTORNOS MENTAIS

Núbia Gomes do Nascimento
Bruna Almeida de Moraes
Jennara Cândido do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111111>

CAPÍTULO 12..... 136

CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Carla Patrícia Francisco de Pina
Palmira da Conceição Alberto Tonet
Luana Silva Vidal
Illeanne de Jesus Manhica da Costa Silva
Maria Aline Moreira Ximenes


Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111112>

CAPÍTULO 13..... 148

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Raimunda Leandra Bráz da Silva
Thamires Sales Macêdo
Williane Moraes de Jesus
Maria Gabrieli Aguiar de Sousa
Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111113>

CAPÍTULO 14..... 161

DÚVIDAS SOBRE COVID-19 COMPARTILHADAS EM REDE SOCIAL TWITTER: SUBSÍDIO PARA INTERVENÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE


Lívia Moreira Barros
Williane Moraes de Jesus
Nelson Miguel Galindo Neto
Guilherme Guarino de Moura Sá
Thiago Moura de Araújo
Natasha Marques Frota
Joselany Áfio Caetano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111114>

CAPÍTULO 15..... 175

ERROS ASSOCIADOS À MEDICAÇÃO DURANTE A ASSISTÊNCIA NA EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Raiane Martins da Silva
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Natasha Marques Frota
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111115>

CAPÍTULO 16..... 188

FATORES ASSOCIADOS AO DESFECHO CLÍNICO DE IDOSOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Gustavo de Moura Leão
Ana Maria Ribeiro dos Santos
Guilherme Guarino de Moura Sá
Elaine Maria Leite Rangel Andrade
Adélia Dalva da Silva Oliveira

CAPÍTULO 17.....200

GARANTIR A SEGURANÇA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA MANTER OS PACIENTES SEGUROS: REFLEXÃO EMERGENTE FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19

Magda Milleyde de Sousa Lima
Ismael Brioso Bastos
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Odézio Damasceno Brito
Maria Aline Moreira Ximenes
Palmira da Conceição Alberto Tonet
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 18.....212

INTERNAÇÕES POR CAUSAS SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ

Ngato Vicente Oroya
Inara da Silva de Moura
José Carlos Gomes de Sousa
Révia Ribeiro Castro
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

CAPÍTULO 19.....227

MANEJO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19

Magda Milleyde de Sousa Lima
Darlane Veríssimo de Araújo
Cristina da Silva Fernandes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 20.....242


MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Mágila Maria Feijão da Costa
José Amauri da Silva Júnior
Raimunda Leandra Bráz da Silva
Pedro Warley Vasconcelos Moreira
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 21.....254

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19: ANÁLISE DE VÍDEOS DO *YOUTUBE*


Magda Milleyde de Sousa Lima
Dariane Veríssimo de Araújo
Cristina da Silva Fernandes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111121>

CAPÍTULO 22.....267

PROTÓTIPO DE SOFTWARE APLICATIVO PARA GERENCIAMENTO DA CONSULTA DE PUERPÉRIO DE PUERICULTURA


Lenisa Bernardes dos Santos
Giovani Nicolás Bettoni
Filipe Santana da Silva
Karin Viégas
Alisia Helena Weis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111122>

CAPÍTULO 23.....279

RISCOS OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA LINHA DE FRENTE DURANTE PANDEMIA DE COVID-19

Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Bárbara Gomes Santos Silva
Mariana Lara Severiano Gomes
Nelson Miguel Galindo Neto
Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho
Joselany Áfio Caetano
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111123>

CAPÍTULO 24.....292

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM DISSERTAÇÕES E TESES DE ENFERMAGEM

Nelson Miguel Galindo Neto
Nayana Maria Gomes de Souza
Maria Fabiana de Sena Neri
Joselany Áfio Caetano
Mônica Oliveira Batista Oriá
Livia Moreira Barros
Guilherme Guarino de Moura Sá

SOBRE A ORGANIZADORA.....302

MANEJO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19

Data de aceite: 21/10/2021

Data de submissão: 18/08/2021

Magda Milleyde de Sousa Lima

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza – Ceará
<https://orcid.org/0000-0001-5763-8791>

Dariane Veríssimo de Araújo

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará
<https://orcid.org/0000-0001-5459-9678>

Cristina da Silva Fernandes

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza – Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-4514-3107>

Natália Ângela Oliveira Fontenele

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza – Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-9312-7494>

Nelson Miguel Galindo Neto

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Pernambuco
Pesqueira – Pernambuco
<http://orcid.org/0000-0002-7003-165X>

Joselany Áfio Caetano

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza – Ceará
<http://orcid.org/0000-0002-0807-056X>

Lívia Moreira Barros

Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira
Redenção-Ceará
<http://orcid.org/0000-0002-0174-2255>

RESUMO: Objetivo: analisar os principais ajustes no manejo da parada cardiorrespiratória em pacientes com suspeita ou confirmação diagnóstica de COVID-19 e elaborar um fluxograma de atendimento ao paciente. **Método:** revisão integrativa realizada em nove bases de dados e em uma fonte da literatura cinza. A questão da pesquisa era: “Quais são as mudanças no manejo da parada cardiorrespiratória (PCR) em pacientes com Covid-19?”. Os critérios de seleção foram estudos publicados sem restrição de idioma e tempo, que respondessem à questão norteadora. Foram excluídos: revisões integrativas, notícias e artigos que não estivessem diretamente relacionados ao tema. **Resultados:** dos 1.707 estudos encontrados nas bases de dados, 1.660 foram excluídos por não abordarem a temática, 36 por serem repetidos. 11 estudos foram incluídos na revisão. **Conclusão:** os estudos publicados indicam 20 ajustes no manejo da parada cardiorrespiratória. A coleta dessas informações subsidiou a elaboração de um fluxograma de atendimento.

PALAVRAS-CHAVE: parada cardíaca; reanimação cardiopulmonar; coronavírus; infecções respiratórias.

CARDIOPULMONARY ARREST ASSISTANCE ON COVID-19 PATIENTS

ABSTRACT: Objective: To analyze the main adjustments in the management of cardiopulmonary arrest in patients with suspected

or confirmed diagnosis of COVID-19 and to create a care flowchart for patient assistance. **Method:** Integrative review carried out in nine databases and on one source of gray literature. The question of the research was: “What are the changes in the management of cardiopulmonary arrest (CPA) in Covid-19 patients?”. The selection criteria were published studies without language and time restriction, which answered the guiding question. Were excluded: integrative reviews, news, and articles that were not directly related to the theme. **Results:** Of the 1707 studies found on the databases, 1660 were excluded for not addressing the theme, 36 for being repeated. 11 studies were included in the review. **Conclusion:** Published studies indicate 20 adjustments in the management of cardiorespiratory arrest. The gathering of this information provided support for the creation of an assistance flowchart. **KEYWORDS:** Heart Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation; Coronavirus; Respiratory Tract Infections.

INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma doença de etiologia ainda desconhecida que surgiu em dezembro de 2019 em Wuhan, na China (ZHENG, 2020). É um problema de saúde pública internacional, devido alta patogenicidade e transmissibilidade através do contato direto de gotículas e fluidos corporais e indireto por fômites. Estima-se que cada paciente infectado transmita o vírus para 4,7 a 6,6 pessoas, o que contribui para o aumento exponencial de casos (SANCHE, 2020). No final de abril de 2020, a pandemia atingiu 215 países, dos cinco continentes, com 3.090.445 casos e 217.769 mortes, no mundo (WHO, 2020).

As principais manifestações clínicas dos pacientes infectados pelo novo coronavírus incluem febre, tosse e dispnéia. A taxa de mortalidade varia de 2,3% a 2,5%, ocasionada principalmente por insuficiência de múltiplos órgãos, parada cardiopulmonar (PCR) e exacerbação súbita da condição (ZHENG, 2020; SONG et al., 2020). De acordo com estudo realizado com 136 pacientes graves internados com Covid-19 em Wuhan, 87,5% tiveram PCR ocasionada por insuficiência respiratória, destes, 83,1% receberam reanimação cardiopulmonar (RCP), e, somente 13,2% tiveram retorno da circulação espontânea (SHAO et al., 2020).

A RCP é um procedimento que pode gerar transmissão viral devido a aerossolização, durante o manejo das vias aéreas e das compressões cardíacas, o que aumenta o risco de contaminação da Covid-19 entre profissionais da saúde (LAKKIREDDY et al., 2020).

Neste cenário, ressalta-se que, durante períodos de pandemias, as diretrizes de alguns procedimentos devem ser alteradas, com o intuito de promover a segurança da equipe. No caso da RCP, a mudança de comportamento pode gerar conflito e desconforto entre gestores e profissionais de saúde, devido a diferentes opiniões no equilíbrio dos riscos e benefícios para pacientes e funcionários (MAHASE et al., 2020).

Para reduzir as taxas de contaminação e contribuir com a segurança dos

profissionais de saúde, é necessário que as estratégias sejam baseadas em evidências científicas, de forma que, é pertinente que ocorra a síntese do conhecimento científico produzido, para direcionar os ajustes de condutas necessárias, durante a RCP em pacientes com suspeita ou confirmação da Covid-19. Assim, o presente estudo objetivou analisar as alterações no manejo da parada cardiorrespiratória em pacientes suspeitos ou confirmados com Covid-19.

MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura. Para condução dessa investigação, percorreram-se cinco etapas: elaboração da questão norteadora (identificação do problema), busca dos estudos na literatura, avaliação dos estudos, análise dos dados e apresentação da revisão (WHITTEMORE; KNAFL, 2005). A questão norteadora da pesquisa seguiu a estratégia PICO (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2020) “Qual manejo da parada cardiorrespiratória (PCR) em pacientes com Covid-19?”, sendo P = pacientes com suspeita ou confirmação de Covid-19; I = suporte básico e avançado de vida; e o Co = parada cardiorrespiratória.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados: Cinahl (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), Scopus, Web of Science, Science Direct, Embase acessadas pelo Portal Periódicos Capes; Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line) e PubMed Central acessadas pela Pubmed; portal Scielo e biblioteca Cochrane. Com o intuito de ampliar os resultados considerou-se o uso de termos da linguagem convencional e descritores controlados pelo Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e MeSH (Medical Subject Headings) por meio do cruzamento: *(covid OR “covid 19” OR “covid-19” OR corona OR “corona virus” OR coronavirus OR “SARS-CoV-2”) AND (“basic life support” OR “advanced life support” OR “cardiac arrest” OR “respiratory arrest” OR “cardiorespiratory arrest”)*.

Para identificação de protocolos nacionais e internacionais não indexados nas bases acadêmicas foi realizada uma pesquisa na plataforma Google, por meio das buscas: “Manejo da Ressuscitação Cardiopulmonar em pacientes com Covid-19” e “Management of Cardiopulmonary Resuscitation in Patients with Covid-19”. Os critérios de seleção foram estudos publicados sem delimitação de idioma e tempo, que abordassem recomendações sobre o manejo de paradas cardiorrespiratórias em pacientes suspeitos ou confirmados para Covid-19. Foram excluídas revisões integrativas, notícias, artigos que não possuíam relação direta com o tema e duplicados.

A extração dos dados dos estudos foi realizada em maio de 2020 com o auxílio de instrumento adaptado de Ursi (URSI, 2005). A análise dos dados da revisão integrativa foi elaborada na forma descritiva. Para cada estudo incluído, elaborou-se um quadro-síntese

com as seguintes informações: autor(es), país/ano de publicação, tipo de estudo, nível de evidência e principais resultados/conclusão. Os dados encontrados foram agrupados em cinco categorias, de acordo a hierarquia do atendimento: segurança da equipe, reconhecimento da PCR, acionamento da equipe de reanimação, compressões cardíacas de qualidade, ventilação e via aérea avançada.

As publicações foram classificadas quanto ao nível de evidência, sendo: estudos controlados, randomizados e as metanálises nível I; estudos experimentais nível II; estudos quase experimentais nível III; estudos não experimentais, qualitativos e descritivos nível IV; relatos de experiência nível IV; e, diretrizes de especialistas nível VI (MELNYK; FINEOUT, 2020).

As publicações foram analisados de maneira ordenada com leitura de título e resumo, seguida de leitura na íntegra, por dois pesquisadores independentes. Um terceiro pesquisador foi consultado nos casos divergentes, com o intuito de reduzir os vieses de seleção.

RESULTADOS

A busca nas bases de dados possibilitou a identificação de 1.707 publicações: 814 na Scopus, 30 Pubmed/Medline, 632 Pubmed/PMC, 17 Web Of Science, 3 Cinahl, 98 Embase, 105 Science Direct e 8 na plataforma Google. Após leitura de título e resumo, foram excluídas 36 duplicadas e 1641 por não se encaixarem nos critérios de inclusão. Restaram 30 publicações elegíveis, e, após leitura na íntegra, onze responderam à questão de pesquisa, sendo 4 na Pubmed/Medline, 2 Pubmed/PMC, 1 Scopus, 1 Science Direct e 3 na plataforma Google, de acordo com a Figura 1.

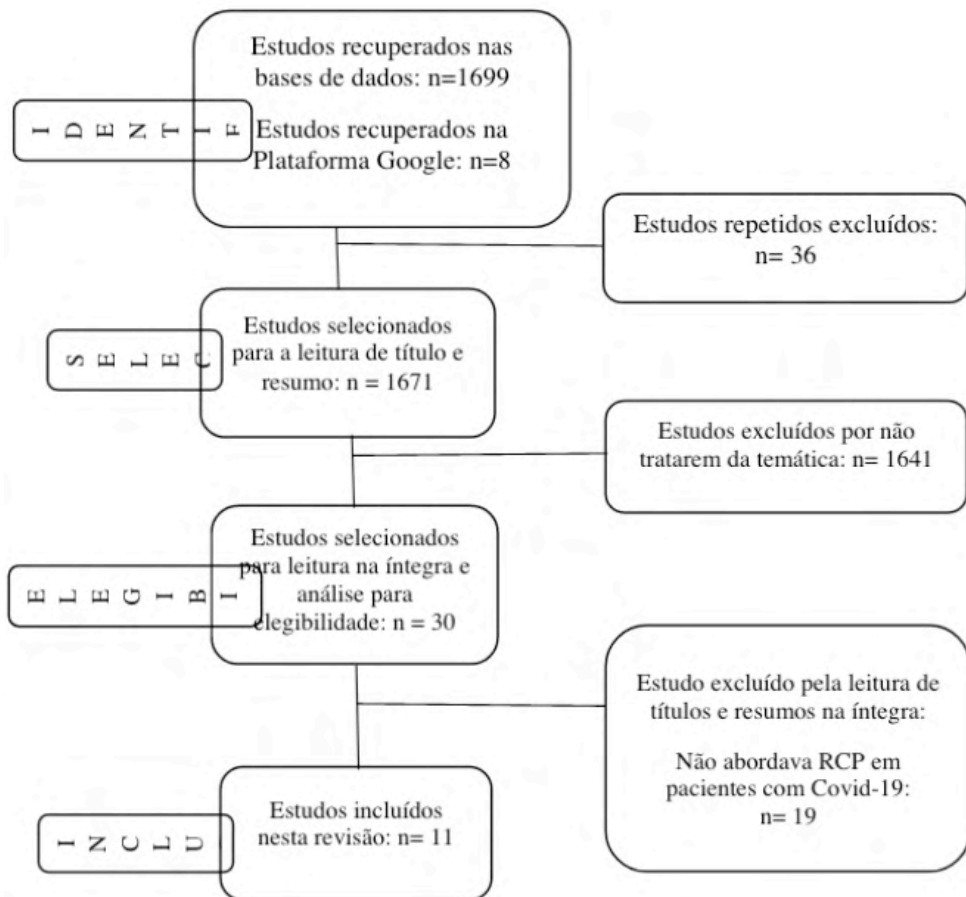


Figura 1 - Fluxograma da busca e seleção de artigos de acordo com as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) (MOHER et al., 2020). Fortaleza, CE, Brasil, 2020.

Todas as publicações tratavam-se de diretrizes de especialistas, publicadas no ano de 2020, com predomínio nos EUA e Brasil, com três estudos cada. Em relação a questão clínica, nove foram classificadas como Intervenção/Tratamento ou Diagnóstico/Teste diagnóstico, com nível de evidência VII. Duas foram Prognóstico/Predição ou Etiologia, com nível de evidência III, conforme Quadro 1.

Autores	Ano/País	Tipo de estudo	Nível de evidência
DeFilippis <i>et al</i>	2020/EUA	Diretrizes de especialistas	VI*
Ling L <i>et al</i>	2020/China	Diretrizes de especialistas	VI*
Cook MT <i>et al</i>	2020/Reino Unido	Diretrizes de especialistas	VI*
Edelson DP <i>et al</i>	2020/EUA	Diretrizes de especialistas	VI*
Chan PS <i>et al</i>	2020/EUA	Diretrizes de especialistas	VI*
Savary D <i>et al</i>	2020/França	Diretrizes de especialistas	VI*
Wax RS <i>et al</i>	2020/Canadá	Diretrizes de especialistas	VI*
Song W <i>et al</i>	2020/China	Diretrizes de especialistas	VI*
Laura A <i>et al</i>	2020/Brasil	Cartilha	VI*
Santos <i>et al</i>	2020/Brasil	Diretrizes de especialistas	VI*
Guimarães <i>et al</i>	2020/Brasil	Diretrizes de especialistas	VI*

Quadro 1- Caracterização das publicações com autor(es), ano de publicação, país, tipo de estudo, questão clínica e nível de evidência, n (11). Fortaleza, Ceará, Brasil, 2020.

*VI - Evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas;

A análise das diretrizes publicadas por especialistas nacionais e internacionais possibilitou identificar 20 novas condutas no suporte avançado de vida de adultos suspeitos ou diagnosticados com Covid-19, conforme Tabela 1.

Categorias	Autores	Total (%)
Segurança da equipe		
Estar com equipamentos de proteção individuais (EPI's) completos e adequados	(DeFilippis <i>et al.</i> , 2020) (Cook MT <i>et al.</i> , 2020) (Edelson DP <i>et al.</i> , 2020) (Chan PS <i>et al.</i> , 2020) (Savary D <i>et al.</i> , 2020) (Wax RS <i>et al.</i> , 2020) (Laura A <i>et al.</i> , 2020) (Santos <i>et al.</i> , 2020) (Guimarães <i>et al.</i> , 2020)	9(81,8%)
Limitar o número de profissionais na sala de reanimação	(DeFilippis <i>et al.</i> , 2020) (Edelson DP <i>et al.</i> , 2020) (Chan PS <i>et al.</i> , 2020) (Wax RS <i>et al.</i> , 2020) (Laura A <i>et al.</i> , 2020) (Guimarães <i>et al.</i> , 2020)	6 (54,5%)
Reconhecimento da PCR		
Não avaliar a respiração colocando ouvido próximo a boca do paciente	(Cook MT <i>et al.</i> , 2020) (Savary D <i>et al.</i> , 2020)	2 (18,2%)

Compressões cardíacas de qualidade

Realização compressões contínuas	(Santos et al., 2020) (Song W et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	3 (27,3%)
Realizar compressões contínuas associada com ventilação passiva com bolsa válvula máscara conectada ao filtro HEPA em pacientes sem tubo orotraqueal.	(Edelson DP et al., 2020)	1 (9,1%)
Realizar compressões torácica com dispositivos eletrônicos externos, quando disponível.	(DeFilippis et al., 2020) (Ling L et al., 2020) (Edelson DP et al., 2020) (Song W et al., 2020)	4 (36,4%)

Ventilação

Colocar barreiras transparente entre o paciente e o profissional de saúde que realiza a ventilação	(DeFilippis et al., 2020)	1 (9,1%)
Evitar ventilação com bolsa valva máscara ou bolsa tubo endotraqueal, contudo, em caso de extrema necessidade realizar ventilação com 2 profissionais de saúde garantir vedação correta.	(Ling L et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	3 (27,3%)
Cobrir máscara de ventilação com máscara cirúrgica	(Edelson DP et al., 2020)	1 (9,1%)
Não realizar ventilação boca a boca	(Savary D et al., 2020) (Song W et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Santos et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	5 (45,5%)
Instalar filtro HEPA no circuito ventilatório	(DeFilippis et al., 2020) (Ling L et al., 2020) (Edelson DP et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	5 (45,5%)
Ajustar parâmetros do ventilador mecânico	(Edelson DP et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Santos et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	4 (36,4%)

Via Aérea Avançada

Realizar intubação orotraqueal por profissionais experientes e com expertise	(DeFilippis et al., 2020) (Cook MT et al., 2020) (Edelson DP et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	5 (45,5%)
Priorizar colocação de dispositivos supra glóticos antes de iniciar a ventilação	(Cook MT et al., 2020)	1 (9,1%)

Priorizar a intubação orotraqueal	(Ling L et al., 2020) (Cook MT et al., 2020) (Edelson DP et al., 2020) (Song W et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	6 (54,5%)
Se intubação for atrasada, realizar ventilação manual com uma via aérea supraglótica ou dispositivo de máscara de bolsa com filtro HEPA	(Edelson DP et al., 2020)	1 (9,1%)
Utilizar vídeo laringoscopia, se possível	(DeFilippis et al., 2020) (Edelson DP et al., 2020) (Laura A et al., 2020) (Guimarães et al., 2020)	4 (36,4%)
Pausar as compressões para intubação orotraqueal	(Edelson DP et al., 2020)	1 (9,1%)
Priorizar dispositivos supraglóticos com alta pressão de vedação do que de baixa pressão.	(Cook MT et al., 2020)	1 (9,1%)
Utilizar dispositivo supraglótico se intubação orotraqueal for difícil	(Guimarães et al., 2020)	1 (9,1%)

Tabela 1 – Recomendações novas para manejo de reanimação cardiopulmonar em pacientes com suspeita ou confirmados de Covid-19. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2020.

Fonte: autores (2020)

A análise das 20 novas condutas possibilitou a construção de um fluxograma de atendimento para paciente suspeito ou confirmado com Covid-19, conforme Figura 2.

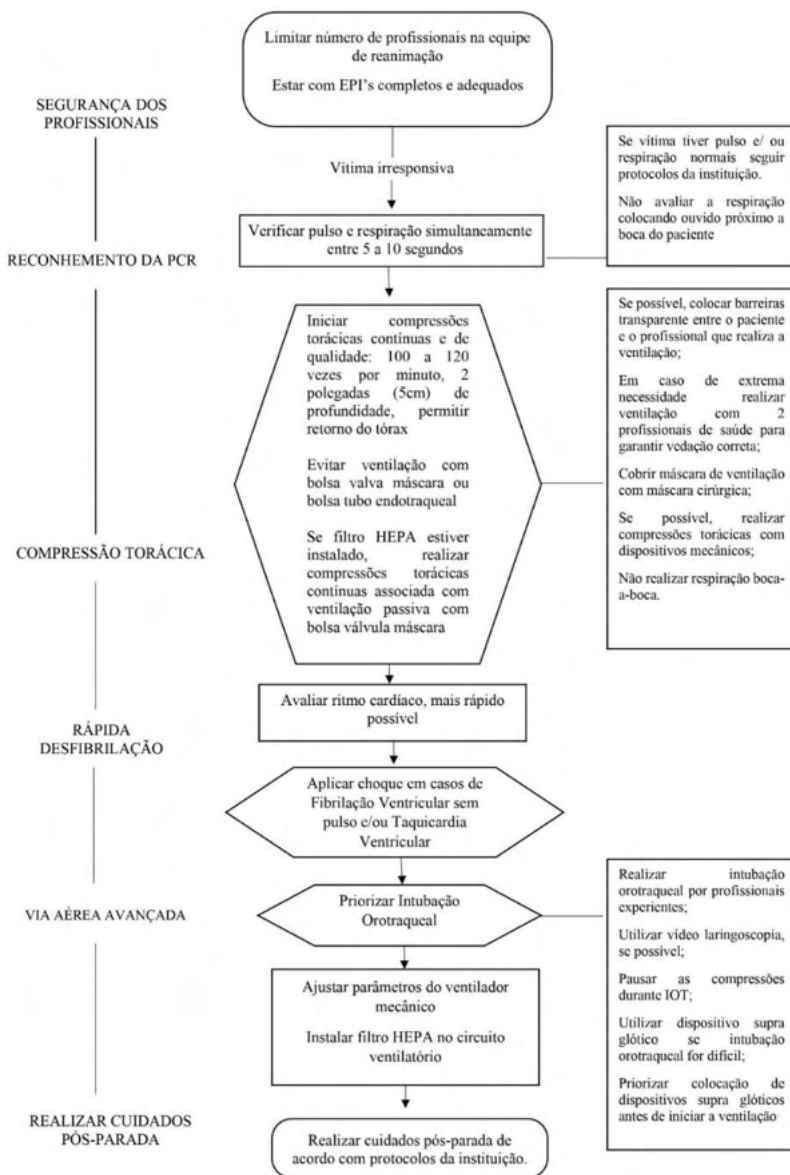


Figura 2. Fluxograma de atendimento para paciente suspeito ou confirmado com Covid-19. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2020.

DISCUSSÃO

A pandemia ocasionada pelo novo coronavírus afetou a sociedade a nível mundial, fazendo com que procedimentos habitais da saúde passassem por um processo de reavaliação. Entre eles, destaca-se o manejo da parada cardiorrespiratória, uma vez que as técnicas de RCP e de intubação orotraqueal geram alto risco de contaminação entre

profissionais de saúde devido o processo de aerossolização (HASSAGER; PRICE; HUBER, 2020).

Ao comparar os resultados da presente revisão com a cadeia de sobrevivência da American Heart Association (AHA), identificou-se alterações nos elos “reconhecimento e acionamento do serviço médico”, “RCP imediata e da qualidade” e “serviço médico avançado”, uma vez que novas condutas foram acrescentadas e/ou modificadas no intuito de garantir maior segurança para a equipe de saúde (AHA, 2020).

Ademais, destaca-se que não houve alterações no reconhecimento da PCR (avaliação do nível de consciência e avaliação do pulso e respiração entre 5 a 10 segundos), na qualidade das compressões (100 a 120 vezes por minuto, 5cm de profundidade, permissão do retorno torácico), na avaliação do ritmo cardíaco, na rápida desfibrilação (nos ritmos fibrilação ventricular sem pulso e taquicardia ventricular sem pulso) e na administração de medicamentos (AHA, 2020).

Nas categorias “reconhecimento da parada cardíaca” e “acionamento da equipe de reanimação” as principais condutas implantadas foram: estar com equipamentos de proteção individuais completos e adequados (81,8%) e limitar o número de profissionais na sala de reanimação (54,5%). Ambas, com o objetivo de minimizar as taxas de contaminação pelo nova Covid-19.

Contudo, estudo realizado na América Latina, durante a pandemia, identificou que o acesso aos equipamentos de proteção individual são limitados, uma vez que dos 936 profissionais de saúde entrevistados, 91,1% relataram ter acesso a luvas, 67,3% a aventais descartáveis, 83,9% a máscaras cirúrgicas e 56,1% a máscara N95 (DELGADO et al., 2020). Com isso, apesar dos guidelines relatem a importância do uso obrigatório de EPI's, muitas instituições de saúde apresentam escassez de material.

Na categoria “compressões cardíacas de qualidade” foi observado mais de uma técnica no manejo das compressões, sendo indicado realizar compressões contínuas sem ventilação (27,3%), realizar compressões contínuas associada de ventilação passiva com bolsa válvula máscara conectada ao filtro HEPA em pacientes sem tubo orotraqueal (27,3%) e realizar compressões torácica com dispositivos eletrônicos externos, quando disponível (36,4%).

Na categoria “ventilação” observou-se que as diretrizes trouxeram maior número de sugestões clínicas e adequações às práticas, pois o tratamentos das vias aéreas possibilita melhora no suporte ventilatório, redução de danos nos órgãos e promove a recuperação do paciente, entretanto, esse procedimento pode aumentar a disseminação de partículas virais, sendo necessário medidas de controle da infecção (XU; ZHOU; HAN, 2020; HUI, 2013).

Destaca-se que o ajuste dos parâmetros ventilatórios veio como uma maneira

de evitar a desconexão do circuito ventilatório durante a PCR de pacientes com tudo orotraqueal. Além disso, ressalta-se que a realização de ventilação boca a boca estava proscrita nos guidelines antes publicados antes da pandemia, contudo, algumas diretrizes voltaram a enfatizar a importância de não realizarem essa técnica devido a taxa elevada de contaminação cruzada.

Na categoria “via aérea avançada” foi identificado as principais novas condutas: priorizar a IOT (54,5%), realizar IOT por profissionais experientes e com expertise (45,5%), utilizar vídeo laringoscopia (36,4%), instalar filtro HEPA no circuito ventilatório (45,5%) e ajustar parâmetros do ventilador mecânico (36,4%).

A realização da intubação por profissionais experientes e o uso da vídeo laringoscopia foram indicados para minimizar as tentativas de intubação orotraqueal, reduzir o manuseio das vias aéreas e diminuir a aerossolização durante a RCP. Corroborando com esta medida, estudo realizado nos EUA identificou que a taxa de sucesso na primeira tentativa de intubação por vídeo laringoscopia é 12,6% maior do que a laringoscopia direta (EBERLEIN et al., 2019).

Por fim, as novas diretrizes enfatizaram o uso de dispositivos supraglóticos por meio das implantação das técnicas: se intubação for atrasada, realizar ventilação manual com uma via aérea supraglótica ou dispositivo de máscara de bolsa com filtro HEPA (9,1%), priorizar dispositivos supraglóticos com alta pressão de vedação do que de baixa pressão (9,1%) e utilizar dispositivo supraglótico se intubação orotraqueal for difícil (9,1%).

A reunião desses ajustes no manejo da parada cardiorrespiratória possibilitou a criação de um fluxograma de atendimento à parada cardíaca em pacientes com caso suspeito ou confirmado de Covid-19. Este tipo de tecnologia apoia a tomada de decisão dos profissionais de saúde por meio de uma representação esquemática de um fluxo de ações, com um entendimento rápido e fácil. O fluxograma também pode ser definido como um layout de protocolo (LOPES, 2015).

O fluxograma traz os seguintes benefícios para enfermeiros e demais profissionais de saúde: visão geral do processo de cuidar em um tema específico, uso de símbolos simples, definição clara de ações, uso para educação permanente (LOPES, 2015). Nesse contexto, para alcançar esses benefícios, o fluxograma deste estudo foi elaborado com frases simples e curtas seguindo o passo a passo das principais recomendações no manejo da PCR de acordo com seis categorias: segurança profissional, reconhecimento da PCR, compressões de qualidade, desfibrilação rápida, via aérea avançada e cuidados pós-parada cardíaca. Em cada categoria, foram elencadas as principais recomendações científicas para nortear a assistência aos profissionais de saúde.

As limitações do presente estudo estão relacionadas com o delineamento das publicações inclusas na amostra, uma vez que todas foram diretrizes de especialistas,

apresentando baixo nível de evidência. Algumas publicações não relatavam o procedimento completo, restringindo-se ao manejo das compressões e vias aéreas. Além disso, constituiu-se como outra limitação a busca ter sido realizada por meio de descritores com o idioma em inglês, assim, alguns artigos elegíveis podem não ter integrado a amostra. Contudo, ressalta-se que o idioma inglês é classificado como a linguagem da comunidade científica.

As informações contidas no plano de RCP fornecem subsídios para a prática clínica, uma vez que visam orientar o cuidado do enfermeiro e demais profissionais de saúde na pandemia de Covid-19, visando reduzir as taxas de infecção cruzada causadas pelos aerossóis gerados durante o procedimento. Além disso, o fluxograma pode ser implementado pelos gestores para padronizar o atendimento prestado pelas instituições de saúde, traçar atribuições para a equipe de resposta rápida e dar suporte na educação permanente.

CONCLUSÃO

A análise das evidências científicas permitiu concluir que o manejo da parada cardiorrespiratória em pacientes com suspeita ou confirmação de Covid-19 apresentou 20 ajustes, destes, dois (10%) estavam na categoria segurança da equipe: usar EPI completo e adequado e limitar o número de profissionais na sala de reanimação. Um (5%) no reconhecimento do CPA: não avalie a respiração aproximando o ouvido próximo à boca do paciente. Três (15%) na qualidade das compressões: realizar compressões contínuas; realizar compressões contínuas associadas à ventilação passiva com bolsa-válvula-máscara conectada ao filtro HEPA em pacientes sem tubo orotraqueal; e realizar compressões torácicas com dispositivos eletrônicos externos, quando disponíveis. Sugere-se a realização de novas pesquisas para validação do conteúdo do fluxograma pelos juízes e pelo público-alvo. Além disso, é importante avaliar sua aplicabilidade na prática clínica.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). **American Heart Association 2015 Highlights. Updated CPR and ACE Guidelines.** [cited 2020 Jul 24]. Available from: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>.

CHAN, P.; BERG, R.A; NADKARNI, V.M. **Code Blue During the COVID-19 Pandemic. Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes.** v.13, n.5, p.e006779, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.120.006779>.

COOK, T.M; EL-BOGHDADLY, K; MCGUIRE, B; MCNARRY, A.F; PATEL, A; HIGGS, A. **Consensus guidelines for managing the airway in patients with COVID-19: Guidelines from the Difficult Airway Society, the Association of Anaesthetists the Intensive Care Society, the Faculty of Intensive Care Medicine and the Royal College of Anaesthetists.** *Anaesthesia*, v.75, n.6, p.785-799, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1111/anae.15054>.

DEFILIPPIS, E.M; RANARD, L.S; BERG, D.D. **Cardiopulmonary resuscitation during the COVID-19 pandemic: a view from trainees on the frontline.** *Circulation*, v.141, n.23, p.1833-1835, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047260>.

DELGADO, D; WYSS, Q.F; PEREZ, G; SOSA, L.A; PONTE,N.C; MENDOZA, I; BARANCHUK, A. **Personal Safety during the COVID-19 Pandemic: Realities and Perspectives of Healthcare Workers in Latin America.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*. v.17, n.(8), p. 2798, 2020. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082798>.

EBERLEIN, C.M; LUTHER, I.S; CARPENTER, T.A; RAMIREZ, L.D. **First-Pass Success Intubations Using Video Laryngoscopy Versus Direct Laryngoscopy: A Retrospective Prehospital Ambulance Service Study.** *Air Medical Journal*, v.38, n.5, p.356-358, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amj.2019.06.004>.

EDELSON, D.P; SASSON, C; CHAN, P.S; ATKINS, D.L; AZIZ, K; BECKER, L.B; et al. **Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines®-Resuscitation Adult and Pediatric Task Forces of the American Heart Association in Collaboration with the American Academy of Pediatrics, American Association for Respiratory Care, American College of Emergency Physicians, The Society of Critical Care Anesthesiologists, and American Society of** *Circulation*, v.141, n.45, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>.

GUIMARÃES, H.P; TIMERMAN, S; CORREA, T; REIS, R.R; FREITAS, A.P; NETO, A.R. **Recommendations for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) in patients diagnosed or suspected with COVID-19.** 2020. Available from: <http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/03/RCP-ABRAMEDE-SBC-AMIB-7-230320.pdf>.

HASSAGER, C; PRICE, S; HUBER, K. **Cardiac Arrest in the COVID-19 Era.** *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*, v. 9, n.3, p.239–240, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1177/2048872620922789>.

HUI, D.S. **Severe acute respiratory syndrome (SARS): lessons learnt in Hong Kong.** *Journal of thoracic disease*. v.5, n. 2, p. 122-126, 2013. Available from: <https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2013.06.18>.

LAKKIREDDY, D.R; CHUNG, M.K; GOPINATHANNAIR, R; PATTON, K.K; GLUCKMAN, T.J; TURAGAM, M. **Guidance for cardiac electrophysiology during the coronavirus (COVID-19) pandemic from the heart rhythm Society COVID-19 Task force; electrophysiology section of the American College of cardiology; and the electrocardiography and arrhythmias Committee of the Council on clinical cardiology, American heart association.** *Heart Rhythm*. S1547-5271, n.20, p.30289-7, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047063>.

LAURA, A; FERREIRA, A; FERNANDES, B; LUCAS, J; DUARTE, M; BOTONI, F. **Recommendations for Cardiopulmonary esuscitation (CPR) in patients diagnosed or suspected with COVID-19.** 2020. Available from: <https://www.medicina.ufmg.br/projetoaiti/wp-content/uploads/2020/04/COVID-PCR.pdf>.

LING, L; JOYNT, G.M; LIPMAN, J; CONSTANTIN, J.M; JOANNES, B.O. **COVID-19: a critical care perspective informed by lessons learnt from other viral epidemics.** *Anaesthesia, critical care & pain medicine*. v.39, n.2, p.163-166, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2020.02.002>.

LOPES, C.T; AMORIM, A.F; NISHI, F.A; SHIMODA, G.T; JENSEN, R; PIMENTA, C.A.M. **Guide for the construction of nursing care protocols.** COREN-SP - São Paulo: COREN-SP, 2015. Available from: <http://biblioteca.cofen.gov.br/guia-para-construcao-de-protocolos-assistenciais-de-enfermagem/>.

MAHASE, E; KMIETOWICZ, Z. **Covid-19: Doctors are told not to perform CPR on patients in cardiac arrest.** *BMJ*. n.368, p. 1282, 2020. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1282>.

MELNYK, B.M; FINEOUT, O.E. **Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice.** Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health, 2020.

MOHER, D; LIBERATI, A; TETZLAFF, J; ALTMAN, D.G. **Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses: The PRISMA Statement.** *PLoS Med*, v.6, n.7, p.e1000097, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.

SANCHE, S; LIN, Y.T; XU, C; ROMERO, S.E; HENGARTNER, N.W; KE, R. **The novel coronavirus, 2019-nCoV, is highly contagious and more infectious than initially estimated.** arXiv preprint arXiv: p.2002.03268, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1101/2020.02.07.20021154>.

SANTOS, C.M.D.C; PIMENTA, C.A.D.M; NOBRE, M.R.C. **The PICO strategy for the research question construction and evidence search.** *Revista latino-americana de enfermagem*, v.15, n.3, p. 508-511, 2007. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>.

SANTOS, M.A.F; MEDEIROS, J.E.C; LEITE, A.C.A; VALOIS, G.A.B. **Management of patients with severe acute syndrome over 12 years.** 2020. Available from: http://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/MANEJO-COVID-19-HCM_-PACIENTE-ADULTO_COM-ANEXO_.pdf.

SAVARY, D; MORIN, F; FADEL, M; METTON, P; RICHARD, J.F; DESCATHA, A. **Considering the challenge of the Covid-19 pandemic, is there a need to adapt the guidelines for basic life support resuscitation?.** *Resuscitation*, n.152, p.50–51, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.03.010>.

SHAO, F; XU, S; MA, X; XU, Z; LYU, J.N.G.M, et al. **In-hospital cardiac arrest outcomes among patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China.** *Resuscitation*, n.151, p.18–23, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.04.005>.

SONG, W; LIU, Y; OUYANG, Y; CHEN, W; LI, M; XIANYU, S; YI, S. **Recommendations on cardiopulmonary resuscitation strategy and procedure for novel coronavirus pneumonia.** *Resuscitation*, n. 152, p.52-55, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.03.023>.

URSI, E.S. **Prevention of skin injuries in the perioperative period: an integrative literature review,** 2005. Available from: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/publico/URSI_ES.pdf.

WAX, R.S; CHRISTIAN, M.D. **Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients.** *Canadian Journal of Anesthesia/ Journal canadien d'anesthésie*, n. 67, p.568–576, 2020. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01591-x>.

WHITTEMORE, R; KNAFL, K. **The integrative review: updated methodology.** *Journal of advanced nursing*, v.52, n.5, p.546-553, 2020. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

WHO. **Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic.** [cited 2020 May 22]. Available from: <https://www.who.int/>.





XU, W; ZHOU, B; HAN, D.M. **Airway management of COVID-19 patients with severe pneumonia.** *Chinese journal of otorhinolaryngology head and neck surgery*. v.55, n.4, p.309-312, 2020. Available from: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn115330-20200221-00105>.

ZHENG, J. **SARS-CoV-2: an emerging coronavirus that causes a global threat.** *International journal of biological sciences*, v.16, n.10, p.1678-1685, 2020. Available from: <https://doi.org/10.7150/ijbs.45053>.



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA





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


Ano 2021



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

-  www.arenaeditora.com.br
-  contato@arenaeditora.com.br
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  www.facebook.com/arenaeditora.com.br