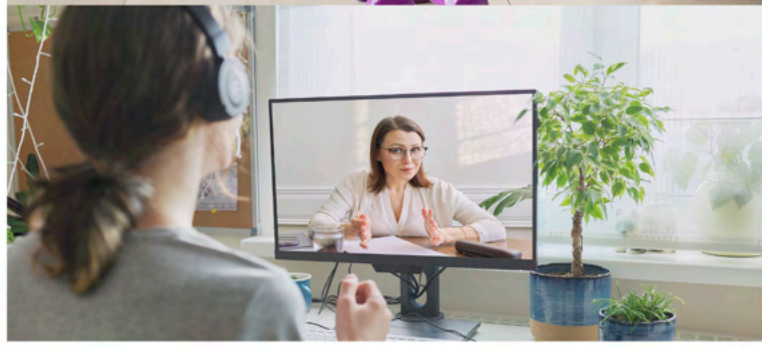
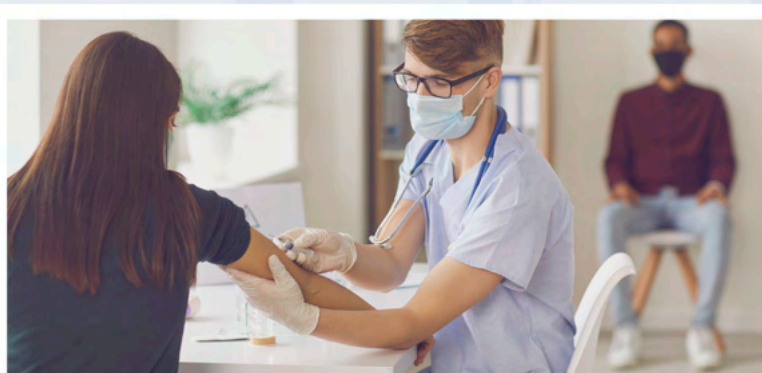


Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti
(Organizadora)



Os impactos da Covid-19

para profissionais, serviços e políticas públicas

Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti
(Organizadora)



Os impactos da Covid-19

para profissionais, serviços e políticas públicas

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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 Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Os impactos da Covid-19 para profissionais, serviços e políticas públicas

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

I34 Os impactos da Covid-19 para profissionais, serviços e políticas públicas / Organizadora Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0270-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.701220106>

1. Pandemia - COVID-19. 2. Saúde. I. Cavalcanti, Soraya Araujo Uchoa (Organizadora). II. Título.

CDD 614.5

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



Atena
Editora
Ano 2022

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.



APRESENTAÇÃO

A coletânea *Os impactos da Covid-19 para profissionais, serviços e políticas públicas* é composta por 13 (treze) capítulos produtos de pesquisa, ensaio teórico, revisão integrativa, relato de experiências, dentre outros. A pandemia de Covid-19 exigiu dos docentes, discentes e profissionais de saúde em geral a reestruturação de suas práticas profissionais cotidianas, e neste sentido, apresentamos alguns desses produtos, pesquisas, reflexões e experiências. Os textos foram agrupados por discussões temáticas.

O primeiro capítulo apresenta os resultados da pesquisa sobre ansiedade, estresse e qualidade de vida de professores universitários frente às mudanças do trabalho no contexto pandêmico. O segundo, discute os impactos da pandemia na saúde mental dos trabalhadores da política de saúde. O terceiro, discute os impactos do contexto pandêmico na saúde mental da população. E o quarto discute especificamente como esse contexto pandêmico influencia o trabalho e a saúde mental da equipe de Enfermagem.

O quinto capítulo apresenta os resultados de pesquisa acerca da atuação do Enfermeiro no processo de luto de familiares no contexto da pandemia de Covid-19. O sexto, discute a importância da liderança em Enfermagem, o apoio e a empatia junto aos liderados. O sétimo, por sua vez, discute as reflexões provenientes da experiência de Estágio Curricular Supervisionado no campo da Enfermagem em hospital universitário nessa conjuntura.

O oitavo capítulo apresenta como esse cenário pandêmico impulsionou mudanças na rotina das cirurgias ortopédicas. O nono, por sua vez, apresenta os resultados do estudo de coorte junto aos pacientes com lesão renal internados em UTI em decorrência da Covid-19. O décimo, apresenta as características mais frequentes em pacientes com Covid-19 com diagnóstico de ventilação espontânea prejudicada.

O décimo primeiro capítulo apresenta a experiência da utilização do WhatsApp enquanto estratégia de acompanhamento de crianças no contexto pandêmico. O décimo segundo abrange as implicações da flexibilização do trabalho, decorrentes da pandemia do COVID-19, nas trajetórias profissionais de psicólogos. E finalmente, o décimo terceiro capítulo, apresenta os resultados da pesquisa acerca do nível de atividade física e qualidade de vida entre professores de um centro universitário no contexto pandêmico.


Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ANXIETY, STRESS AND QUALITY OF LIFE IN PROFESSORS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Marcela Deda Costa
Julia Reis Costa
Juliana Góes Jorge
Gisele Dósea
Heloísa Suzane Matos
Aélio Marcelo Santos
João Ricardo Jesus
Jader Farias Neto
Walderi Monteiro da Silva Júnior
Leonardo Yung dos Santos Maciel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201061>

CAPÍTULO 2..... 13

IMPACTOS DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA


Josieli Ribeiro Machado Maciel
Monise Santos Souza
Josilene de Sousa Bastos
Antônia Maria Santos do Lago
Maria de Jesus da Silva Vilar Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201062>

CAPÍTULO 3..... 21

SAÚDE MENTAL E PANDEMIA NO BRASIL


Hellen Cristina de Oliveira Alves
Gabrielle Ribeiro Rodrigues
Luciene Santos Dias Rodrigues
Sheury Negreiros Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201063>

CAPÍTULO 4..... 30

IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DE TRABALHADORES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Tânia Elizabete Siqueira da Silva
Rêneis Paulo Lima Silva
Bernardo do Rego Belmonte
Geórgia Maria Ricardo Félix dos Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201064>

CAPÍTULO 5..... 44

DESEMPENHO DO ENFERMEIRO FRENTE AO LUTO EM TEMPOS DE COVID-19

Rozemy Magda Vieira Gonçalves


Terezinha de Fátima Gorreis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201065>

CAPÍTULO 6..... 52

DESAFIOS DAS LIDERANÇAS DE ENFERMAGEM EM TEMPOS DE COVID-19


Terezinha de Fátima Gorreis
Rozemy Magda Vieira Gonçalves
Rosane Maria Sordi
Jonathan da Rosa
Angela Maria Rocha de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201066>

CAPÍTULO 7..... 59

ASSISTIR E GERENCIAR NA ENFERMAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO CURRICULAR

Alana Caroline Czaika
Aline Werlang
Amanda Martins de Souza
Emanuele Finkler
Jéssica Correia de Oliveira
Laura Vitória Scheuermann Bonatto
Marcia Regina Silvério Santana Barbosa Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201067>

CAPÍTULO 8..... 65

IMPACTO DA COVID-19 NA ORTOPEDIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Alan Ferreira Silva
Jaime Augusto Nunes Rodrigues
João Victor Ferreira Soares
Tayná Vieira Pires
Ana Beatriz de Miranda Lima dos Santos
Alisson de Vasconcellos Ramos
Luciana Leite de Mattos Alcantara
Patrick de Abreu Cunha Lopes
Lisandra Leite de Mattos Alcantara
Wanessa Rebello Zacarias
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Andre Luis Yamamoto Nose


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201068>

CAPÍTULO 9..... 77

LESÃO RENAL DURANTE INTERNAÇÃO EM UTI POR COVID-19: UM ESTUDO DE COORTE

Ítala Maria Araújo Andrade
Patrícia Rezende do Prado
Gabriel Bezerra de Souza
Susiane Adrine de Araújo Santiago

Cristina Tavares de Aguiar Avilar
Cawana da Silva do Nascimento
Sofia Souza da Cunha
Thatiana Lameira Maciel Amaral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7012201069>

CAPÍTULO 10..... 89

VENTILAÇÃO ESPÔNTANEA PREJUDICADA EM PACIENTES COM A COVID-19 EM TERAPIA INTENSIVA

Cawana da Silva do Nascimento
Thatiana Lameira Maciel Amaral
Cristina Tavares de Aguiar Avilar
Ítala Maria Araújo Andrade
Gabriel Bezerra de Souza
Sofia Souza da Cunha
Susiane Adrine de Araújo Santiago
Patrícia Rezende do Prado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70122010610>

CAPÍTULO 11 102

O WHATSAPP COMO ESTRATÉGIA DE ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE DA CRIANÇA DURANTE A PANDEMIA PELA COVID-19


Jessiane Machado Alves Almeida
Claudia Nery Teixeira Palombo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70122010611>

CAPÍTULO 12..... 110

TRAJETÓRIAS PROFISSIONAIS DE PSICÓLOGOS: IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DO COVID-19

Leonard Almeida de Moraes
Valéria de Bettio Mattos
Elka Lima Hostensky
Daeana Paula Bourscheid

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70122010612>

CAPÍTULO 13..... 123

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA, DURANTE UMA PANDEMIA, DE PROFESSORES DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO INTERIOR DE PERNAMBUCO

Maria Eduarda Silva Santos
Fábio Júnior dos Santos
Gustavo Willames Pimentel Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70122010613>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 132

ÍNDICE REMISSIVO..... 133

CAPÍTULO 8

IMPACTO DA COVID-19 NA ORTOPEDIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 02/05/2022

Alan Ferreira Silva

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-0547-4614>

Jaime Augusto Nunes Rodrigues

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9132568259915120>

João Victor Ferreira Soares

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-0626-1079>

Tayná Vieira Pires

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3056680248262516>

Ana Beatriz de Miranda Lima dos Santos

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1178921417950047>

Alisson de Vasconcellos Ramos

Médico pela Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0868986681697974>

Luciana Leite de Mattos Alcantara

Doutoranda em Engenharia Biomédica,
COPPE. Universidade Federal do Rio de
Janeiro (UFRJ)
Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5749231241751216>

Patrick de Abreu Cunha Lopes

Universidade de Vassouras (UV). Vassouras,
Rio de Janeiro, Brasil. Acadêmico de Medicina
e Pesquisador bolsista de Iniciação Científica
da FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado do Rio de Janeiro)
<http://lattes.cnpq.br/9719714143799267>

Lisandra Leite de Mattos Alcantara

Médica no Serviço de Residência Médica em
Pediatría Hospital da Criança (PRONTOBABY)
Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6938327740140893>

Wanessa Rebello Zacarias

Acadêmica de Medicina pela Universidade de
Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1324493964436437>

Paulo Roberto Hernandez Júnior

Estudante de medicina da instituição:
Universidade de Vassouras (UV) e Aluno de
Iniciação Científica no PIBIC Universidade
Estadual de Campinas (Unicamp)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7418862771895322>

Andre Luis Yamamoto Nose

Médico e Pós graduado em UTI (Unidade
de Terapia Intensiva) pelo Einstein. Hospital
Universitário de Vassouras (HUV)
São Paulo, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0296687909573566>

RESUMO: Introdução: A nova pandemia do
coronavírus, também conhecida como SARS-
CoV-2, modificou os sistemas de saúde em todo

o mundo. Conseqüentemente, diversos Governos Federais e Estaduais impuseram restrições aos hospitais, como limitar a “cirurgia eletiva” e recomendar distanciamento social ou físico. **Objetivos:** O objetivo deste artigo de revisão foi descrever muitas das modificações que os departamentos ortopédicos podem fazer durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura não sistemática até o dia 10 de setembro de 2020. Buscou-se os termos: “COVID”; “COVID-19”; “Coronavírus”; “SARS-CoV-2”; “ortopedia” com o operador booleano “e” nas seguintes bases dados: PubMed, Scielo, LILACS dentro do recorte temporal (2020-2021) e no idioma inglês concernentes à Ortopedia no contexto da COVID-19. **Resultados:** Priorizar o tratamento cirúrgico de fraturas obrigatórias e o manejo conservador de fraturas não obrigatórias será o foco da estratégia de manejo no atendimento ao paciente durante esses tempos difíceis. Prioridade cirúrgica, distanciamento físico ou social, compartilhamento de arquivos online e clínicas de telemedicina. A telemedicina pode ser integrada ao campo da ortopedia para prestar atendimento remoto aos pacientes sempre que necessário. **Conclusão:** A formalização de protocolos baseados em evidências para vários subconjuntos de ortopedia não apenas reduz o intervalo de tempo de resposta do evento, mas também ajuda na implementação precisa de serviços para o melhor resultado do paciente.

ABSTRACT: Introduction: The new coronavirus pandemic, also known as SARS-CoV-2, has changed healthcare systems around the world. Consequently, several Federal and State Governments have imposed restrictions on hospitals, such as limiting “elective surgery” and recommending social or physical distancing. **Objectives:** The purpose of this review article was to describe many of the changes that orthopedic departments can make during the COVID-19 pandemic. **Methods:** A non-systematic literature review was carried out until September 10, 2020. The terms were searched: “COVID”; “COVID-19”; “Coronavirus”; “SARS-CoV-2”; “orthopedics” with the Boolean operator “e” in the following databases: PubMed, Scielo, LILACS within the time frame (2020-2021) and in English concerning Orthopedics in the context of COVID-19. **Results:** Prioritizing surgical treatment of mandatory fractures and conservative management of non-mandatory fractures will be the focus of the management strategy in patient care during these difficult times. Surgical priority, physical or social distance, online file sharing and telemedicine clinics. Telemedicine can be integrated into the field of orthopedics to provide remote patient care whenever necessary. **Conclusion:** Formalizing evidence-based protocols for various subsets of orthopedics not only reduces event response time, but also aids in the accurate implementation of services for the best patient outcome.

INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o novo coronavírus (COVID-19) uma pandemia¹. Em 2 semanas, o vírus se espalhou para 330.000 pessoas, resultando em 13.700 mortes^{1,2}. Uma semana depois, o cirurgião geral recomendou o cancelamento de todas as cirurgias eletivas. Para gerenciar os problemas decorrentes, como recursos e pessoal limitados, e prevenir a propagação do contágio, vários programas ortopédicos tiveram de modificar a forma como selecionam os pacientes para cirurgia e prestam cuidados de saúde³. As diretrizes estão mudando constantemente, por isso

também é importante que os cirurgiões se mantenham atualizados sobre os protocolos mais recentes, usando recursos como o site da Academia Americana de Cirurgiões Ortopédicos (AAO) e o site dos Centros para Controle e Prevenção de Doenças³.

Durante a pandemia de COVID-19, recursos vitais, como camas e quartos de hospitais, bem como ventiladores se tornaram escassos. Essa experiência em Cingapura com a atual crise do COVID-19 já foi documentada. Chang Liang e cols.⁴ relataram que seu departamento adiou ou cancelou todos os procedimentos não urgentes que precisaram de internação. Isso afetou principalmente a cirurgia da coluna, casos pediátricos eletivos e artroplastia de quadril e joelho. Outros cirurgiões podem usar o tempo de internação como uma métrica para determinar quais procedimentos devem ser realizados durante esse período difícil, porque estadias mais longas no hospital podem exaurir recursos mais cobiçados e podem colocar os pacientes em maior risco de infecção hospitalar.

Por necessidade, a pandemia COVID-19 acelerou dramaticamente a taxa de adoção da telemedicina nas práticas ortopédicas. Em algumas clínicas em regiões com políticas rígidas de bloqueio, as visitas aos pacientes foram realizadas quase que exclusivamente por meio da telemedicina. Embora tenha se tornado onipresente, a satisfação do médico com as visitas de telemedicina não foi totalmente investigada. Os autores também explicaram que a telemedicina também pode ser usada como uma forma “de superar problemas como distribuição desigual e escassez de infraestrutura e recursos humanos”⁵. Além disso, a telemedicina pode fornecer um meio seguro de fornecer cuidados clínicos quando os perigos do contato interpessoal superam os benefícios das visitas de pacientes padrão, como estamos experimentando atualmente durante a pandemia da doença coronavírus 19 (COVID-19)^{5,6,7,8}.

A COVID-19 afetou substancialmente o cenário de saúde em todo o mundo, com impacto variável em diferentes especialidades médicas. Este artigo destaca a influência da pandemia de coronavírus no atendimento ao paciente com foco na ortopedia. O objetivo deste artigo de revisão foi descrever muitas das modificações que os departamentos ortopédicos podem fazer durante a pandemia de COVID-19. As áreas discutidas incluem: COVID-19 e cirurgias ortopédicas; Necessidade de intervenção cirúrgica; Identificação e seleção de pacientes para cirurgia; Centro Cirúrgico Ortopédico: Cirurgia Eletiva, Urgente e Emergencial; Triagem pré e pós-operatória no período de pandemia. Durante esta crise, é importante que os programas ortopédicos deem ênfase à segurança do pessoal e à redução da propagação do vírus, para que o departamento ainda possa manter as funções vitais. Tecnologias emergentes, como telemedicina para pacientes internados e aplicativos de compartilhamento de arquivos online, podem permitir que programas ortopédicos ainda funcionem enquanto tentam proteger a equipe médica e os pacientes da disseminação do COVID-19.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de revisão de literatura não sistemática foi realizado até o dia 10 de setembro de 2020. Buscou-se os termos: “COVID”; “COVID-19”; “Coronavírus”; “SARS-CoV-2”; “ortopedia” com o operador booleano “e” nas seguintes bases de dados: PubMed, Scielo, LILACS. A questão norteadora da pesquisa foi: “qual a influência da pandemia de coronavírus no atendimento ao paciente com foco na ortopedia”? Foram utilizados como critérios de inclusão para a seleção dos artigos: artigos completos publicados dentro do recorte temporal (2020-2021) e no idioma inglês. Alternativamente, foram incluídos outros estudos selecionados em conjunto pelos autores para referenciar dados complementares da revisão. Esses estudos, por sua vez, não estavam necessariamente listados nas bases de dados previamente consultadas e datas de publicação anteriores a 2020 foram consideradas inaptas. Ademais, foram buscados os termos previamente descritos na base de dados da plataforma ClinicalTrials.gov a fim de definir os estudos clínicos, em realização no momento (até o dia 10 de setembro de 2021), concernentes à Ortopedia no contexto da COVID-19. As buscas foram feitas independentemente por todos os autores e todos os estudos foram considerados aptos para esta revisão.

RESULTADOS

COVID-19 e cirurgias ortopédicas

Globalmente, COVID-19 afetou profissionais de saúde da linha de frente por razões óbvias de exposição, com uma taxa de mortalidade de até 1,4%⁹. Profissionais de saúde, incluindo cirurgiões ortopédicos, são obrigados a encontrar pacientes com infecções suspeitas ou confirmadas de COVID-19^{9,10}. Em tais circunstâncias, eles terão que agir diligentemente não apenas para fornecer cuidados de qualidade, mas também para prevenir a propagação da infecção. Uma abordagem mais conservadora deve ser buscada, exceto em emergências onde os benefícios da intervenção cirúrgica superam o risco associado. No momento, a literatura carece de diretrizes universais para tratamento ortopédico completo em face da pandemia de coronavírus^{10,11,12}.

As instalações ambulatoriais de rotina são interrompidas devido a restrições em hospitais e clínicas e devido a restrições de viagens. De acordo com as últimas recomendações da associação ortopédica britânica, exceto para as situações mais essenciais, as clínicas presenciais agora são transferidas para clínicas de telemedicina^{12,13,14}.

As recomendações de triagem mais recentes baseiam-se nos Centros para Controle e Prevenção de Doenças e nas diretrizes da OMS, mas estão sujeitas a alterações devido à natureza em evolução da doença^{12,13}. Todos os pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas essenciais devem ser questionados sobre sua história nos últimos 14 dias no que diz respeito a sintomas como febre, tosse, falta de ar e contato com pessoa positiva

para COVID-19. Com o aumento da disseminação na comunidade, os pacientes correm um alto risco de serem portadores assintomáticos. O histórico de viagens não pode mais ser um fator confiável, dada a natureza generalizada da doença. Outra característica do COVID-19 é a alteração do olfato e paladar no início do processo da doença. A gravidade dos sintomas varia amplamente, com muitas pessoas que são assintomáticas ou levemente sintomáticas e parecem ter um resfriado leve^{10,11,12}. Guo et al.¹³ recomenda aos pacientes que sejam testados para COVID-19 antes da cirurgia, se disponível, e os aconselha a usarem máscara o tempo todo. De acordo com as recomendações, a reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa de nasofaringe ou esfregaço da garganta é a melhor para o diagnóstico precoce e o isolamento, e os testes sorológicos são recomendados apenas para vigilância.

As fraturas por fragilidade são aquelas que resultam de forças mecânicas que, via de regra, não resultariam em fratura. De acordo com a OMS, esses traumas de baixo nível ou de baixa energia são forças equivalentes a uma queda de uma altura em pé ou até menos. Há uma provável conexão entre a infecção por COVID-19 e fraturas de quadril por fragilidade em pacientes idosos. As fraturas por fragilidade podem ser induzidas como resultado de uma queda da própria altura devido à fadiga e fraqueza causadas pela doença COVID-19^{14,15}. Portanto, uma história clínica precisa e outras ferramentas de previsão de fraturas relacionadas à osteoporose ganham importância.

Necessidade de intervenção cirúrgica

Fraturas obrigatórias, como fraturas ao redor do trocânter e fraturas da coluna vertebral com déficit neurológico, requerem intervenção cirúrgica. Todos os pacientes devem ser selecionados e testados para COVID-19 na configuração de emergência^{15,16,17}. Todas as precauções relativas ao COVID-19 devem ser tomadas durante o manuseio dos pacientes no departamento de emergência e nas enfermarias de internação até que os relatórios estejam disponíveis. Se o teste COVID não for possível, um “modelo do vírus da imunodeficiência humana” pode ser adaptado no manejo cirúrgico desses pacientes e todos os pacientes devem ser tratados como COVID-19 positivo até prova em contrário^{15,16,17}.

A infecção confirmada ou suspeita de COVID-19 nesses pacientes não é uma razão para adiar ou cancelar cirurgias de quadril¹⁸. Recomenda-se que pacientes idosos com fraturas de quadril sejam submetidos a procedimentos minimamente invasivos. Isso reduz o tempo de operação, minimiza a perda de sangue, permite suporte de peso imediato no pós-operatório para permitir a reabilitação e reduz o tempo de internação, reduzindo assim a exposição ao coronavírus. As fraturas por fragilidade do quadril podem ser tratadas por artroplastias bipolares de Hemi-substituição cimentadas ou próteses Austin Moore para fraturas intra-capsulares e implantes, como hastes femorais proximais^{18,19}.

Em uma perspectiva de fraturas não obrigatórias, as fraturas do rádio distal, fraturas vertebrais sem déficit neurológico ou fraturas do úmero proximal sem luxação ou

deslocamento inaceitável podem ser tratadas conservadoramente tanto quanto possível. A imobilidade é um fator de risco moderado para osteoporose. Como as pessoas permanecem dentro de suas casas devido ao bloqueio, há maiores chances de desenvolver osteoporose.

Identificação e seleção de pacientes para cirurgia

A identificação do paciente é feita com base em quatro parâmetros - estado de infecção / exposição do COVID, idade, sistema de classificação do estado físico ASA / fatores de risco, situação socioprofissional e indicação cirúrgica. De acordo com Fineberg²⁰, os pacientes devem ser tratados de acordo com sua exposição ao COVID-19. O autor definiu cinco tipos de categorias de pacientes: (1) Uma pessoa que não é conhecida por ter sido exposta ou infectada, (2) que foi exposta, mas é assintomática, (3) que se recuperou da infecção e talvez esteja adequadamente imune, (4) quem está possivelmente infectado (pessoas com sinais e sintomas consistentes com infecção por coronavírus com teste inicial negativo) e (5) quem está infectado²⁰. As comorbidades que precisam ser consideradas incluem hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes, doenças pulmonares, câncer, doenças hepáticas e renais. Pacientes com índice de massa corporal > 30 kg / m² também são considerados de risco para formas graves de COVID-19. Por fim, a situação socioprofissional deve ser considerada com probabilidade e prioridade mantida para os trabalhadores ativos²⁰.

A Academia Americana de Cirurgiões Ortopédicos²¹ define quatro tipos de procedimentos ortopédicos durante uma pandemia: (A) somente emergência, (B) tipos de cirurgias urgentes, (C) urgente / um tanto eletiva e (D) eletiva. A aplicabilidade das diretrizes da AAOS em cirurgia eletiva depende da curva da doença, bem como da disponibilidade de recursos, incluindo pessoal de saúde e equipamento de proteção individual (EPI), em sua instituição²¹.

Centro Cirúrgico Ortopédico: Cirurgia Eletiva, Urgente e Emergencial

A cirurgia eletiva é aplicável para problemas crônicos cuja cirurgia pode certamente ser adiada sem prejuízo significativo para o paciente ou eventual resultado. Tipos de procedimentos, por exemplo, artroplastia total da articulação, ligamento intra e periarticular crônico, condições de tendão, síndromes de compressão de nervo periférico crônico^{22,23}. De fato, à medida que o vírus se torna mais prevalente, algumas cirurgias ambulatoriais podem ser consideradas, dependendo da disponibilidade de recursos. Por exemplo, ligamento intra e periarticular agudo e condições relacionadas ao tendão, como rupturas meniscais e casos de trauma selecionados.

Em contrapartida, as cirurgias de urgências são as condições em que a intervenção cirúrgica imediata evitaria prejuízo significativo da função ou em que a falha em reparar a lesão resultaria em aumento da morbidade. Por exemplo, fratura-luxações, fraturas do pilão, ruptura distal do bíceps, fraturas intercantéricas, fraturas pélvicas e fratura do fêmur^{23,24}.

Na perspectiva da Emergência, deve-se aplicar quando a estrutura institucional está enfrentando uma escassez crítica de recursos. Apenas lesões reais ou que ameacem os membros devem ser levadas à cirurgia com o objetivo de minimizar a necessidade de suporte ventilatório, mesmo que esteja fora do padrão usual de cuidado (por exemplo, o uso de raquianestesia para cirurgia)²⁵.

Para esclarecer o que a literatura anterior encontrou em relação à urgência de cirurgias ortopédicas, categorizamos as cirurgias ortopédicas em cinco categorias com base na prioridade: prioridade A (cirurgia de emergência em 24 horas), prioridade B (cirurgia urgente em <48 horas), prioridade C (rápida cirurgia dentro de 2 semanas), prioridade D (curto prazo adiado <3 meses) e prioridade E (longo prazo adiado > 3 meses)³⁰. A literatura recomenda mover-se entre essas categorias com base nas necessidades e prioridades da região e do sistema hospitalar. As cirurgias que são realizadas rotineiramente em ambulatório também são delineadas neste sistema de classificação, e os departamentos de ortopedia também devem determinar se estão realizando cirurgia ambulatorial e / ou ambulatorial para cada categoria^{26,27,28,30}.

Triagem pré e pós-operatória no período de pandemia

A principal utilidade para a identificação de pacientes com COVID-19 antes da cirurgia ortopédica seria evitar essas complicações e proteger ainda mais a equipe médica²⁴. Todos os pacientes e funcionários devem usar máscaras durante o contato perioperatório, como se todos os pacientes pudessem ser positivos para COVID-19^{25,26}. Todos, exceto os pacientes cirúrgicos emergentes, devem ser testados no pré-operatório para COVID-19 conforme os recursos locais permitirem (dependendo da instalação, os painéis de diagnóstico de PCR-transcriptase reversa em tempo real podem fornecer resultados em 4 a 6 horas)^{26,27,28}. Respiradores purificadores de ar (PAPR) para toda a equipe cirúrgica para todos os pacientes com COVID-19 + ou N95, se nenhum estiver disponível²⁹.

DISCUSSÃO

Durante esta crise de saúde global, é crucial para os departamentos ortopédicos permanecerem flexíveis e acomodados à luz da evolução em constante mudança da pandemia e suas conseqüentes implicações na saúde. Modificar a seleção cirúrgica é fundamental para atender às necessidades de todo o sistema de saúde. Dependendo das necessidades da comunidade local e da fase do surto de COVID-19 em uma área específica, as prioridades de seleção cirúrgica podem mudar. É importante que os programas ortopédicos deem ênfase à segurança do pessoal e à redução da propagação do vírus, para que o departamento ainda possa manter as funções vitais. Tecnologias emergentes, como telemedicina para pacientes internados e aplicativos de compartilhamento de arquivos online, podem permitir que programas ortopédicos ainda funcionem enquanto tentam proteger a equipe médica e os pacientes da disseminação do COVID-19.

Durante o período de bloqueio, o número de feridos devido a acidentes com veículos motorizados pode ter diminuído. No entanto, não há redução na incidência de fraturas de baixa energia ao redor do quadril, como no colo das fraturas de fêmur devido à osteoporose^{28,29}. Qualquer fratura em idosos está associada a aumento da mortalidade, baixa qualidade de vida e limitações funcionais, bem como a substancial carga econômica para o setor de saúde. Isso compromete ainda mais os cuidados no manejo ortopédico relacionado ao COVID-19. Sendo que, os benefícios da cirurgia precoce de fratura de quadril para pacientes idosos incluem um período curto de repouso no leito, mobilização precoce, controle da dor, melhora da função e redução da mortalidade. Suturas absorvíveis são sugeridas para o fechamento da ferida, de modo que uma visita subsequente ao hospital para remover a sutura possa ser evitada^{28,29,30}.

Há, no entanto, uma taxa de mortalidade mais alta em pacientes idosos com fraturas de quadril e um teste positivo associado para COVID-19. O tratamento conservador com imobilização por tração deve ser considerado para pacientes de alto risco com comorbidades graves. Além disso, disfunção respiratória grave e pneumonia secundária à infecção por COVID-19 podem representar uma contra-indicação para a cirurgia de fratura de quadril urgente em pacientes COVID-positivos^{30,31,32}.

O tratamento conservador das fraturas vertebrais estáveis inclui analgésicos, anti-inflamatórios com repouso absoluto nos primeiros meses, seguido de mobilização com espartilho espinhal. A fratura do rádio distal, se deslocada, deve ser reduzida e mantida em tala removível ou placa de gesso. Isso permite a auto-remoção de talas ou emplastos em casa e evita visitas ambulatoriais. Algum grau de má união pode ser aceito e isso pode ser tratado por cirurgia de reconstrução no futuro, se for absolutamente necessário. A fisioterapia desempenha um papel importante na prevenção de fraturas por fragilidade. Os pacientes devem receber prescrição de atividade aeróbica de baixo ou alto impacto (por exemplo, caminhada interna > 30 minutos por dia), fortalecimento muscular e exercícios de equilíbrio (uso de pesos para exercícios estáticos e bicicletas ergométricas). Uma estratégia de prevenção de quedas para idosos inclui exercícios físicos e educação sobre os riscos dentro de casa. Os fatores que podem ser a origem das quedas, como arames, tapetes, pisos gordurosos, calçados inadequados, pouca iluminação, também devem ser corrigidos^{30,31,32}.

A difícil decisão de adiar ou mesmo cancelar a cirurgia pode surgir quando os recursos cirúrgicos usados tanto em regime de internamento como em ambulatório tornam-se escassos. No entanto, a escolha de quais cirurgias adiar não é facilmente determinada sem alguma controvérsia. Algumas recomendações podem ser o adiamento de todas as cirurgias que podem demorar mais de 1 mês. Os Centros de Serviços Medicare e Medicaid informam que uma cirurgia pode ser adiada se não causar danos ao paciente e eles recomendam a criação de uma estrutura em camadas para priorização³⁰. Dependendo da fase da doença localmente, os programas ortopédicos podem passar para uma situação

de cirurgia de emergência e, em seguida, permitir a cirurgia eletiva e, em seguida, voltar para uma situação apenas de cirurgia de emergência novamente. Isso pode ocorrer com fases quiescentes, seguidas por novos surtos³⁰. Este fenômeno de segunda fase ocorreu no Canadá com síndrome respiratória aguda grave (SARS), em que uma segunda onda de infecção seguiu a recuperação inicial³¹.

Na avaliação do pré-operatório todos os casos devem ser tratados como casos suspeitos e devem ser tomadas as devidas medidas de precaução, uma vez que grande parte dos casos é assintomático. Além disso, salas de operação de pressão positiva não devem ser usadas. Eles devem ser desligados ou alterados para pressão negativa, se possível, pois o aumento da pressão do ar pode distribuir partículas finas pela sala. Deve haver salas de operação separadas para pacientes COVID positivos. Eletrocauterização / fumaça de laser ou outras intervenções ortopédicas (perfuração, fresagem) ferramentas elétricas, lavagem pulsátil criam partículas aerossolizadas (vírus). Portanto, procedimentos geradores de aerossol representam um risco claro para a equipe cirúrgica. A orientação sobre o nível de EPI necessário para os membros da equipe cirúrgica é uma necessidade imediata. Além disso, a anestesia geral deve ser evitada, se possível, e o bloqueio regional deve ser preferido. Foi relatado que a raquianestesia é segura para uso em pacientes COVID-positivos. A orientação da UK Public Health England de 27 de março de 2020, recomendou protetores faciais ou óculos, luvas duplas e máscaras respiratórias N95-99 para cirurgiões ortopédicos que trabalham em um COVID-19 meio ambiente³². Já no pós-operatório, a internação hospitalar deve ser reduzida ao mínimo para evitar o risco de infecções adquiridas no hospital. As consultas pós-operatórias devem ser planejadas na fase pós-operatória precoce para detectar potenciais complicações relacionadas ao COVID e feitas, se possível, com o uso de videoconferência e / ou telemedicina para minimizar visitas pós-operatórias repetidas, limitando assim o deslocamento do paciente³³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O COVID-19 nos fez repensar a forma como tratamos os casos ortopédicos. Priorizar o tratamento cirúrgico de fraturas obrigatórias e o manejo conservador de fraturas não obrigatórias será a pedra angular da estratégia de manejo no atendimento ao paciente durante esses tempos difíceis. A importância da telemedicina ou consultas virtuais em tal situação não pode ser subestimada. A eliminação de fatores de risco modificáveis pelo paciente para osteoporose, como estilo de vida sedentário e dieta alimentar, também é uma questão de grande preocupação. COVID-19 é uma pandemia inesperada, mas os insights obtidos podem ajudar a definir o quadro de referência para modificar a ortopedia convencional. A formalização de protocolos baseados em evidências para vários subconjuntos de ortopedia não apenas ajuda a reduzir o lapso de tempo de resposta do evento, mas também na implementação precisa dos serviços para o melhor resultado do

paciente. Esta revisão da literatura buscou fornecer orientação baseada em evidências para cirurgiões e profissionais de saúde ortopédicos durante um período sem precedentes. Os cirurgiões ortopédicos devem usar EPI quando apropriado, ter equipes criadas que usem distanciamento físico/social de pacientes internados, usar compartilhamento de arquivos online para comunicação clínica, entender a política do departamento sobre o centro cirúrgica e se envolver em rotinas que visam melhorar o bem-estar tanto do médico quanto do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Cucinotta, D., & Vanelli, M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 2020, 91(1), 157.
2. Coronavirus, B. B. C. A visual guide to the pandemic. Acesso em, 2020, 2(04).
3. Massey, P. A., McClary, K., Zhang, A. S., Savoie, F. H. Barton, R. S. Orthopaedic surgical selection and inpatient paradigms during the coronavirus (COVID-19) pandemic. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2020.
4. Liang, Z. C., Wang, W., Murphy, D., Hui, J. H. P. Novel coronavirus and orthopaedic surgery: early experiences from Singapore. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 2020.
5. Buvik, A., Bergmo, T. S., Bugge, E., Smaabrekke, A., Wilsgaard, T., & Olsen, J. A. Cost-effectiveness of telemedicine in remote orthopedic consultations: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, 21(2), 2019, e11330.
6. Kane, L. T., Thakar, O., Jamgochian, G., Lazarus, M. D., Abboud, J. A., Namdari, S., Horneff, J. G. The role of telehealth as a platform for postoperative visits following rotator cuff repair: a prospective, randomized controlled trial. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 2020, 29(4), 775-783.
7. Lott, A., Sacks, H., Hutzler, L., Campbell, K. A., & Lajam, C. M. Telemedicine Utilization by Orthopedic Patients During COVID-19 Pandemic: Demographic and Socioeconomic Analysis. *Telemedicine and e-Health*, 2021.
8. Annapragada, A. V., Jenkins, S. G., Chang, A. L., Jain, A., Srikumaran, D., & Srikumaran, U. Factors Driving Rapid Adoption of Telemedicine in an Academic Orthopedic Surgery Department. *Telemedicine and e-Health*, 2021.
9. Alsaied, T., Aboulhosn, J. A., Cotts, T. B., Daniels, C. J., Etheridge, S. P., Feltes, T. F. & Saidi, A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic Implications in Pediatric and Adult Congenital Heart Disease. *Journal of the American Heart Association*, 2020, 9(12), e017224.
10. Parisien, R. L., Shin, M., Constant, M., Saltzman, B. M., Li, X., Levine, W. N., & Trofa, D. P. Telehealth utilization in response to the novel coronavirus (COVID-19) pandemic in orthopaedic surgery. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2020.
11. AIKherajji, A. The impact of COVID-19 on services and procedures in the field of Orthopaedics: a review article. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 2020, 14(2).

12. Massey, P. A., McClary, K., Zhang, A. S., Savoie, F. H., & Barton, R. S. Orthopaedic surgical selection and inpatient paradigms during the coronavirus (COVID-19) pandemic. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2020.
13. Guo, X., Wang, J., Hu, D., Wu, L., Gu, L., Wang, Y., ... & Wu, Y. Survey of COVID-19 disease among orthopaedic surgeons in Wuhan, People's Republic of China. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 2020.
14. Kogan, M., Klein, S. E., Hannon, C. P., & Nolte, M. T. Orthopaedic education during the COVID-19 pandemic. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2020.
15. Jain, V. K., & Vaishya, R. COVID-19 and orthopaedic surgeons: the Indian scenario. *Tropical doctor*, 2020, 50(2), 108-110.
16. Sarac, N. J., Sarac, B. A., Schoenbrunner, A. R., Janis, J. E., Harrison, R. K., Pheffer, L. S. & Ly, T. V. A review of state guidelines for elective orthopaedic procedures during the COVID-19 outbreak. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 2020.
17. Liang, Z. C., Chong, M. S. Y., Sim, M. A., Lim, J. L., Castañeda, P., Green, D. W., ... & Hui, J. H. P. Surgical considerations in patients with COVID-19: what orthopaedic surgeons should know. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 2020.
18. Sahu, D., Agrawal, T., Rathod, V., & Bagaria, V. Impact of COVID 19 lockdown on orthopaedic surgeons in India: a survey. *Journal of clinical orthopaedics and trauma*, 2020, 11, S283-S290.
19. Ambrosio, L., Vadalà, G., Russo, F., Papalia, R., & Denaro, V. The role of the orthopaedic surgeon in the COVID-19 era: cautions and perspectives. *Journal of Experimental Orthopaedics*, 2020, 7, 1-9.
20. Fineberg, H. V. Ten weeks to crush the curve, 2020, 382: 37.
21. Iyengar, K. P., Jain, V. K., Vaish, A., Vaishya, R., Maini, L., & Lal, H. Post COVID-19: Planning strategies to resume orthopaedic surgery—challenges and considerations. *Journal of clinical orthopaedics and trauma*, 2020, 11, S291-S295.
22. Guy, D. K., Bosco, J. A., & Savoie, F. AAOS guidelines for elective surgery during the COVID-19 pandemic. *The American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2020.
23. Randelli, P. S., & Compagnoni, R. Management of orthopaedic and traumatology patients during the Coronavirus disease (COVID-19) pandemic in northern Italy, 2020.
24. Prada, C., Chang, Y., Poolman, R., Johal, H., & Bhandari, M. Best practices for surgeons. COVID-19 evidence-based scoping review. A unifying report of global recommendations, 2020.
25. Zucco, L., Levy, N., Ketchandji, D., Aziz, M., & Ramachandran, S. K. Disclaimer: The Anesthesia Patient Safety Foundation (APSF) is publishing this communication to help perioperative professionals in their management of patients with known or suspected 2019 novel coronavirus (COVID-19, also known as 2019-nCoV) infection. The 2019-nCoV outbreak is a rapidly evolving, 2020.
26. Guo, X., Wang, J., Hu, D., Wu, L., Gu, L., Wang, Y., ... & Wu, Y. Survey of COVID-19 disease among orthopaedic surgeons in Wuhan, People's Republic of China. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 2020.

27. Prada, C., Chang, Y., Poolman, R., Johal, H., & Bhandari, M. (2020). Best practices for surgeons. COVID-19 evidence-based scoping review. A unifying report of global recommendations.

28. See, I., Paul, P., Slayton, R. B., Steele, M. K., Stuckey, M. J., Duca, L. Reddy, S. C. Modeling Effectiveness of Testing Strategies to Prevent Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Nursing Homes—United States, 2020. *Clinical Infectious Diseases*, 2021.

29. Matos, R. I. & Chung, K. K. DoD COVID-19 practice management guide: clinical management of COVID-19. Defense Health Agency Falls Church United States, 2020.

30. Centers for Medicare and Medicaid Services. CMS releases recommendations on adult elective surgeries, non-essential medical, surgical, and dental procedures during COVID-19 response. Last accessed April, 28, 2020.

31. Ofner-Agostini, M., Wallington, T., Henry, B., Low, D., McDonald, L. C., Berger, L. Wong, T. Investigation of the second wave (phase 2) of severe acute respiratory syndrome (SARS) in Toronto, Canada. What happened. *Can Commun Dis Rep*, 2008, 34(2), 1-11.

32. Hirschmann, M. T., Hart, A., Henckel, J., Sadoghi, P., Seil, R., & Mouton, C. COVID-19 coronavirus: recommended personal protective equipment for the orthopaedic and trauma surgeon. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 2020, 28(6), 1690-1698.

33. Oussedik, S., Zagra, L., Shin, G. Y., D'Apolito, R., & Haddad, F. S. Reinstating elective orthopaedic surgery in the age of COVID-19. *The bone & joint journal*, 2020, 102(7), 807-810.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Activities remotely 4

Alunos 2, 124, 129

Atenção primária à saúde 102, 107, 108

Atividade física 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

C

Cenário mundial 31

Condições de trabalho 17, 19, 30, 36, 37, 39, 40, 42, 112, 113, 114, 122

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131

Crise na saúde pública mundial 31

Crise pandêmica 53

Cuidado 13, 17, 18, 19, 20, 22, 27, 28, 32, 35, 37, 39, 46, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 64, 71, 78, 86, 90, 103, 105, 106, 108

D

Distanciamento social e físico 24

E

Enfermagem 11, 16, 19, 20, 30, 31, 33, 36, 39, 41, 42, 43, 44, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 64, 86, 90, 92, 96, 99, 100, 102, 108, 109, 131

Enfermaria 59, 61, 62

Ensino superior 13, 35, 124, 125, 130, 131

Estágio curricular supervisionado 59, 60

F

Função renal 78, 84, 86, 87

H

Hospital Universitário 19, 35, 38, 41, 59, 60, 61, 65

I

Isolamento social 2, 13, 15, 36, 45, 48, 111

L

Liderança 52, 54, 55, 56, 57

Luto 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 58

M

Mental health 1, 4, 11, 12, 14, 20, 21, 30, 31, 33, 42, 43

Mídia mundial 17

Ministério da saúde 18, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 39, 41, 105, 108, 109, 131

Morte 28, 32, 36, 37, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 85

N

Novo coronavírus 21, 24, 31, 45, 53, 66, 96, 108, 109, 123, 130

O

Organização Mundial da Saúde 53, 66, 124

P

Pandemia 2, 3, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 78, 79, 89, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 131

Problema de saúde 21, 23, 24

Profissionais de saúde 13, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 28, 32, 47, 68, 74, 107

Protocolo nacional de atendimentos na atenção básica 103

Q

Qualidade de vida 2, 3, 11, 49, 72, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

R

Reforma psiquiátrica 21, 22, 25, 26, 27, 28

Relato de experiência 50, 59, 60, 102, 103, 107

Revisão integrativa 13, 15, 16, 20, 30, 32, 34, 42, 44, 46, 85

S

SARS-CoV-2 3, 11, 14, 31, 37, 53, 65, 66, 68, 87, 98

Saúde 2, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 77, 87, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 118, 119, 122, 123, 124, 129, 130, 131, 132

Saúde pública 11, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 53, 106, 108, 131, 132

Síndrome respiratória aguda grave 73, 90
Sistemas de saúde 18, 23, 60, 65, 106
Sistema Único de Saúde 54, 102, 106, 109, 132
Sofrimento mental 17, 18, 30, 36, 37

T

Terapia de substituição renal 79, 80
Trabalhadores da saúde 14, 18

U

Unidade de saúde da família 103
Unidade de terapia intensiva 60, 65, 77, 79, 84, 91, 92, 98, 100

V

Ventilação espontânea prejudicada 89, 90, 91, 92, 95, 96, 99

W

WhatsApp 102, 103, 104, 105, 106, 107

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Os impactos da Covid-19

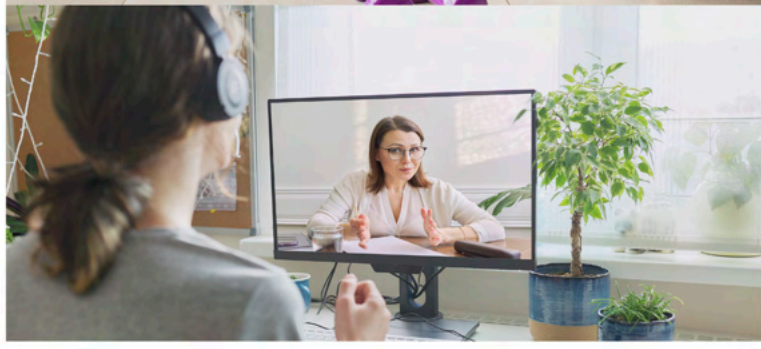
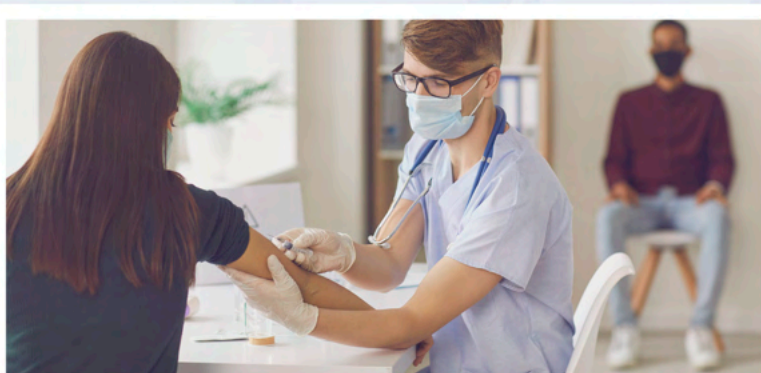
para profissionais, serviços e políticas públicas

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Os impactos da Covid-19

para profissionais, serviços e políticas públicas