



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

MARCO ANTÔNIO SOUZA PONTES

**PREVALÊNCIA DE SEQUELAS PÓS-COVID-19 NO APARELHO LOCOMOTOR
DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Presidente Prudente - SP
2025



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

MARCO ANTÔNIO SOUZA PONTES

**PREVALÊNCIA DE SEQUELAS PÓS-COVID-19 NO APARELHO LOCOMOTOR
DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador:
Prof. Dr. Wilson Romero Nakagaki

Coorientadora:
Profa. Dra. Ana Clara Campagnolo
Gonçalves Toledo

Presidente Prudente - SP
2025

Catálogo Internacional de Publicação (CPI)

616.1 Pontes, Marco Antonio Souza
P814p Prevalência de sequelas pós-Covid-19 no aparelho locomotor de profissionais de saúde: revisão sistemática da literatura \ Marco Antonio Souza Pontes; orientador Wilson Romero Nakagaki; coorientadora Ana Clara Campagnolo Gonçalves Toledo — Presidente Prudente, 2025.
44 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade do Oeste Paulista – Unoeste, Presidente Prudente, SP, 2025.
Bibliografia.

1. Covid-19. 2. Aparelho locomotor. 3. Profissionais da saúde. 4. Síndrome de Pós-COVID-19 Aguda. I. Nakagaki, Wilson Romero, orient. II. Toledo, Ana Clara Campagnolo Gonçalves, coorient. III. Título.

Bibliotecária: Jakeline Margaret de Queiroz Ortega – CRB 8/6246

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO: “PREVALÊNCIA DE SEQUELAS PÓS-COVID-19 NO APARELHO LOCOMOTOR DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA”.

AUTOR(A): MARCO ANTÔNIO SOUZA PONTES

ORIENTADOR(A): Prof. Dr. Wilson Romero Nakagaki

Aprovado(a) como parte das exigências para obtenção do título de MESTRE em CIÊNCIAS DA SAÚDE.

Área de Concentração CIÊNCIAS DA SAÚDE, pela Comissão Examinadora:

Wilson Romero Nakagaki - Unoeste/Universidade do Oeste Paulista (orientador)

Rogéria Keller - Unoeste/Universidade do Oeste Paulista

Flávia da Ré Guerra – UNIFAL/Universidade Federal de Alfenas

Local e data da realização: Presidente Prudente, 28 de agosto de 2025.

Central de Assinaturas Eletrônicas

Sobre o documento

Assunto: Documento eletrônico
Status do documento: Concluído
Data de criação do documento: 28/08/2025 17:26
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília
Número de assinaturas: 3
Solicitante: LUCIANA APARECIDA POLIDO BRAMBILLA (#6258116)

Signatários do documento

WILSON ROMERO NAKAGAKI (PROFESSOR)

wilromero@unoeste.br
Recebido em 28/08/2025 17:26
Assinado em 28/08/2025 21:24
Assinatura Interna UNOESTE
Usando endereço IP: 2804:14d:4e83:5087:c95e:6638:a898:738d
ID da assinatura: 5523023

ROGERIA KELLER (PROFESSOR)

rogeriakeller@unoeste.br
Recebido em 28/08/2025 17:26
Assinado em 28/08/2025 17:36
Assinatura Interna UNOESTE
Usando endereço IP: 2a02:26f7:e514:f089:0:2000:0:9
ID da assinatura: 5523024

FLÁVIA DA RÉ GUERRA (SIGNATÁRIO EXTERNO)

flavia.guerra@unifal-mg.edu.br
Recebido em 28/08/2025 17:26
Assinado em 28/08/2025 20:29
Assinatura Interna UNOESTE
Usando endereço IP: 177.96.90.76
ID da assinatura: 5523025

URL do documento: <https://www.unoeste.br/ca/d3281008>

Assinatura digital do documento: f92b4a8efb3f59d367221f3d77d5f806bece5907795af8d114e3b32fce518943

UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista

Mantida pela Associação Prudentina de Educação e Cultura - APEC

Utilize o QRCode abaixo para conferir a autenticidade deste documento:



DEDICATÓRIA

Aos profissionais de saúde que, mesmo após enfrentarem as sequelas da COVID-19, continuam sendo sinônimos de coragem, entrega e esperança.

Essa homenagem é para vocês, que estiveram na linha de frente, que acolheram, cuidaram e salvaram vidas - mesmo quando a própria saúde estava fragilizada.

Que suas cicatrizes sejam lembradas não como marcas de dor, mas como símbolos de resistência e humanidade. Que nunca lhes falte reconhecimento, amparo e gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por me permitir chegar até aqui com saúde e propósito.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UNOESTE, pelo ambiente de excelência e incentivo à pesquisa.

Aos meus orientadores, que me guiaram com sabedoria, em especial ao Prof. Dr. Wilson Romero Nakagaki e à Profa. Dra. Ana Clara Campagnolo Gonçalves Toledo; as residentes de ortopedia Indyra Ferreira de Lucena e Lisse Verônica Rocha Salazar, pelo apoio e parceria; as acadêmicas de Medicina Bruna Giroto Dornelas e Maria Eduarda dos Santos Rodenas; a minha família e em especial à minha companheira Rafaele Ferreira, por caminhar comigo em cada etapa desta jornada.

"A verdadeira força de um profissional da saúde não está apenas em curar, mas em resistir e recomeçar, mesmo quando o corpo e a mente pedem pausa."

(Anônimo)

RESUMO

Prevalência de sequelas pós-Covid-19 no aparelho locomotor de profissionais de saúde: revisão sistemática da literatura

Introdução: Profissionais de saúde estiveram altamente expostos à infecção por COVID-19 e à administração de vacinas durante a pandemia. Além dos efeitos sistêmicos conhecidos, têm sido relatadas queixas musculoesqueléticas como mialgia, fadiga, dor articular e rigidez, possivelmente associadas tanto à infecção quanto à resposta vacinal. Essas alterações podem comprometer a capacidade funcional e a qualidade de vida desses trabalhadores. **Objetivo:** Investigar a prevalência, os tipos de tecidos acometidos, as regiões corporais mais afetadas e as disfunções motoras associadas a sequelas musculoesqueléticas em profissionais de saúde que tiveram COVID-19 ou apresentaram efeitos adversos após a vacinação. **Métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática nas bases PubMed, Embase e Web of Science, Scielo, Cochrane, Lilacs. Foram incluídos estudos transversais que avaliaram profissionais de saúde com diagnóstico confirmado de COVID-19 e que apresentaram sequelas musculoesqueléticas. A triagem foi realizada por cinco revisores independentes utilizando o software Rayyan. A extração dos dados foi conduzida por formulário padronizado, e a qualidade metodológica avaliada pela escala de Newcastle-Ottawa adaptada. Devido à heterogeneidade metodológica entre os estudos, não foi possível realizar meta-análise, sendo os dados apresentados de forma narrativa. **Resultados:** Foram incluídos cinco estudos publicados entre 2021 e 2023, totalizando 2.979 participantes, majoritariamente mulheres (n=1963). Os estudos foram conduzidos em países como Holanda, Estados Unidos, Etiópia, Suécia e Nepal. As principais queixas foram mialgia, rigidez articular, espasmos e dor local, com destaque para as regiões do pescoço, costas e ombros. A intensidade da dor variou de leve a moderada (3 a 4 na escala visual da dor). Três estudos avaliaram efeitos adversos musculoesqueléticos após vacinação, identificando dor local, limitação funcional e casos de bursite subacromial e tendinite diagnosticados por ultrassonografia. Os sintomas tiveram duração média entre 4 horas e 7 dias. A qualidade metodológica dos estudos foi considerada moderada. **Conclusão:** Profissionais de saúde podem apresentar manifestações musculoesqueléticas persistentes após infecção por COVID-19 ou vacinação, com impacto funcional variável. Apesar das limitações metodológicas e ausência de dados sobre incapacidade prolongada, os achados reforçam a necessidade de monitoramento clínico e funcional desses trabalhadores no período pós-pandêmico.

Palavras-chave: dor nas costas; COVID-19; profissionais de saúde; sequelas musculoesqueléticas; vacina COVID-19; vírus corona; qualidade de vida; pós-COVID-19; efeito colateral; SARS-COV-2

ABSTRACT

Prevalence of post-covid-19 musculoskeletal sequelae in healthcare workers: a systematic review of the literature

Introduction: Healthcare professionals were highly exposed to COVID-19 infection and vaccine administration during the pandemic. In addition to known systemic effects, musculoskeletal complaints such as myalgia, fatigue, joint pain, and stiffness have been reported, possibly associated with both infection and post-vaccination responses. These conditions may compromise functional capacity and quality of life in this population. **Objective:** To investigate the prevalence, affected tissues, most common body regions, and motor dysfunctions associated with musculoskeletal sequelae in healthcare professionals with COVID-19 or adverse effects following vaccination. **Methods:** A systematic review was conducted in PubMed, Embase, and Web of Science databases. Cross-sectional studies evaluating healthcare professionals with confirmed COVID-19 and musculoskeletal sequelae were included. Two independent reviewers performed study selection using Rayyan software. Data extraction was conducted using a standardized form, and methodological quality was assessed with the adapted Newcastle-Ottawa Scale. Due to methodological heterogeneity, a meta-analysis was not feasible; results were summarized narratively. **Results:** Five studies published between 2021 and 2023 were included, comprising 2,979 participants, mostly women (n = 1,963). Studies were conducted in countries including the Netherlands, United States, Ethiopia, Sweden, and Nepal. The most reported symptoms were myalgia, joint stiffness, spasms, and localized pain, mainly in the neck, back, and shoulders. Pain intensity ranged from mild to moderate (3–4 on the visual analog scale). Three studies assessed musculoskeletal adverse effects following vaccination, identifying local pain, functional limitation, and cases of subacromial bursitis and biceps tendinitis confirmed by ultrasound. Symptoms lasted from 4 hours to 7 days. The included studies were classified as having moderate methodological quality. **Conclusion:** Healthcare professionals may experience persistent musculoskeletal symptoms following COVID-19 infection or vaccination, with varying functional impact. Despite methodological limitations and lack of data on long-term disability, the findings highlight the importance of clinical and functional monitoring of healthcare workers in the post-pandemic period.

Keywords: back pain; COVID-19; healthcare professionals; musculoskeletal sequelae; COVID-19 vaccine; coronavirus; quality of life; post-COVID-19;

