



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO DELTA  
DO PARNAÍBA

## Trabalho de Conclusão de Curso Curso de Fisioterapia Resumo Expandido

### O IMPACTO DO ISOLAMENTO SOCIAL E DA COVID-19 NA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS APÓS PANDEMIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Nathaly Aguiar Fontenele<sup>1</sup>, Luana Gabrielle de França Ferreira<sup>2</sup>

Discente<sup>1</sup>, UFDPAr, nathalyfonts@gmail.com

Docente do curso de Fisioterapia<sup>2</sup>, UFDPAr, luana.ferreira@ufdpar.edu.br

#### Introdução

Covid-19 é uma doença infecciosa que acomete principalmente a população idosa, que é mais suscetível ao risco de contágio devido a fragilidade fisiológica do envelhecimento. Medidas restritivas adotadas na pandemia resultaram em diminuição da atividade física e repercussões musculares.

#### Objetivo

Investigar o impacto do período de isolamento social e da doença Covid-19 na força muscular periférica e na capacidade funcional de idosos no período de pandemia por Covid-19.

#### Método

Revisão sistemática de acordo com as recomendações PRISMA, realizada em novembro de 2023, nas bases de dados Pubmed, Embase e Web of Science. Foi utilizada a estratégia de pesquisa não clínica PICo, sendo selecionados estudos observacionais publicados nos anos de 2019 a 2023, sem restrição de idioma, que envolvessem a força muscular periférica e a capacidade funcional em idosos (>60 anos).

#### Resultados

As repercussões musculares mais recorrentes foram redução da potência e força muscular periférica, aumento do risco de sarcopenia, limitações funcionais, diminuição da velocidade da marcha, alterações na mobilidade e na força de preensão palmar e aumento da fragilidade.

#### Conclusão

Isolamento social e infecção por Covid-19 foram preditores para diminuição da força muscular periférica e da capacidade funcional e contribuíram com o aumento da sarcopenia e fragilidade em idosos.

**Palavras-chave:** Idoso, Força Muscular, Desempenho Físico Funcional, Covid-19, Coronavírus.

## Referências Bibliográficas

1. BRITO, S. B. P. et al. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 54–63, 29 mai. 2020. DOI: 10.22239/2317-269X.01531.
2. LIMA, C. M. A. O. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). **Radiologia Brasileira**, v. 53, n. 2, p. V–VI, 1 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2020.53.2e1>.
3. BARBOSA, I. R. et al. Incidence of and mortality from COVID-19 in the older Brazilian population and its relationship with contextual indicators: an ecological study. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 1, p. e200171, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200171>.
4. BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Guia de Vigilância Epidemiológica do Covid-19. 2021. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.
5. FIOCRUZ. Boletim do SEVS Serviço de Vigilância em Saúde-2022. 2022. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/57565>. Acesso em: 19 Jan 2024.
6. BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Guia de Vigilância Epidemiológica do Covid-19. 2024. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 18 Jan 2024.
7. BRASIL. Ministério da saúde. Boletim Epidemiológico nº 149 - Boletim COE Coronavírus. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contenido/publicacoes/boletins/epidemiologicos/Covid-19/2023/boletim-epidemiologico-no-149-boletim-coe-coronavirus/view>. Acesso em 18 Jan 2024.
8. PALMER, K. et al. The potential long-term impact of the COVID-19 outbreak on patients with non-communicable diseases in Europe: consequences for healthy ageing. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 32, n. 7, p. 1189–1194, 26 maio 2020.
9. CHIGANGAIDZE, R. K.; CHINYENZE, P. Is It “Aging” or Immunosenescence? The COVID-19 Biopsychosocial Risk Factors Aggravating Immunosenescence as Another Risk Factor of the Morbus. A Developmental-clinical Social Work Perspective. **Journal of Gerontological Social Work**, p. 1–16, 12 maio 2021.
10. ANGELO, F. D. A. et al. Changes in Physical Functioning and Fall-Related Factors in Older Adults Due to COVID-19 Social Isolation. **Canadian Geriatrics Journal**, v. 25, n. 3, p. 240–247, 2 set. 2022. DOI: 10.5770/cgj.25.591.

11. DEL BRUTTO, O. H. et al. Hand grip strength before and after SARS-CoV -2 infection in community-dwelling older adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 69, n. 10, p. 2722–2731, 19 jun. 2021. DOI: 10.1111/jgs.17335.
12. SHUR, N. F. et al. Age-related changes in muscle architecture and metabolism in humans: The likely contribution of physical inactivity to age-related functional decline. **Ageing Research Reviews**, v. 68, p. 101344, jul. 2021. DOI: 10.1016/j.arr.2021.101344.
13. ESQUENAZI, D.; DA SILVA, S. B.; GUIMARÃES, M. A. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 2, 31 mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.10124>.
14. SETIC-UFSC. **RISCO DE VIÉS EM REVISÕES SISTEMÁTICAS: GUIA PRÁTICO (COBE/UFSC)**. Disponível em: <<https://guiariscodeviescobe.paginas.ufsc.br/capitulo-11-analise-da-qualidade-metodologica-de-estudos-observacionais-coorte-caso-controle-e-transversal-com-as-ferramentas-do-joanna-briggs-institute-jbi/>>. Acesso em: 24 Jan 2024.
15. OLIVEIRA A. C. S. et al. Effects of Covid-19 Lockdown on Nutritional, Functional and Frailty Biomarkers of People Living in Nursing Homes. A Prospective Study. **Biological Research for Nursing**. v. 25, n. 4, p. 615-626, out. 2023. DOI: 10.1177/10998004231176249.
16. GRECO, G. I. et al. Increase in Frailty in Nursing Home Survivors of Coronavirus Disease 2019: Comparison With Noninfected Residents. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 22, n. 5, p. 943-947.e3, 1 maio 2021. DOI: 10.1016/j.jamda.2021.02.019.
17. BATISTA, P. P. et al. Prevalence risk of sarcopenia in older Brazilian adults during the pandemic: A cross-sectional analysis of the Remobilize Study. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 141, n. 4, 1 jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2022.0159.R1.19082022>.
18. SILVA, A. S. O. et al. Associação entre funcionalidade e conhecimentos, atitudes e práticas de prevenção da Covid-19 em pessoas idosas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 26, p. 230063, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562023026.230063>.

19. FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. Processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Revista Científica Internacional**. v.1, n.7, p. 106-94, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007>.
20. DISSER, N. P. et al. Musculoskeletal Consequences of COVID-19. **Journal of Bone and Joint Surgery**, v. 102, N. 14, p. 1197-1204. 21 mai. 2020. DOI: <https://doi.org/10.2106/JBJS.20.00847>.