

Artigo

**EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA
POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**PHYSICAL EXERCISE IN THE HEALTH OF THE ELDERLY DURING THE
COVID-19 PANDEMIC: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW**

Jéssica da Silva Pinheiro¹

Karine Demartini²

Gabriela Silva Garcia³

Danieli Tefili Rossa⁴

Matheus Santos Gomes Jorge⁵

Lia Mara Wibeling⁶

RESUMO – Introdução: A doença de coronavírus (COVID-19) é causada pelo SARS-COV2, um agente biológico com grande taxa de transmissão. Além dos graves comprometimentos físicos o cenário pandêmico também tem comprometido a saúde mental dos indivíduos em isolamento social, principalmente de idosos. O exercício físico pode ser uma estratégia de manutenção da saúde física e mental dos idosos neste contexto.

¹ Profissional de Educação Física pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Mestranda em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil.

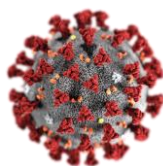
² Fisioterapeuta pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília/DF, Brasil. Mestranda em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil.

³ Graduanda em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo/RS, Brasil.

⁴ Profissional de Educação Física e mestranda em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil.

⁵ Fisioterapeuta e Mestre em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil. Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil.

⁶ Fisioterapeuta pela Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta/RS, Brasil. Doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do RS, Porto Alegre/RS, Brasil. Docente do Curso de Fisioterapia e do Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil. Email: liafisio@upf.br



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

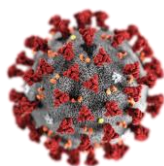
Páginas 25 a 38

Artigo

Objetivo: revisar na literatura estudos sobre o exercício físico na saúde dos idosos durante a pandemia por Covid-19. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Medline, SciELO, LILACS, Scopus e Web of Science, onde cruzou-se o descritor primário “Coronavirus Infections” com os descritores secundários “Aged” e “Exercise”. Adicionalmente, incluiu-se a palavra-chave “COVID-19” a busca. Os estudos não foram restringidos por idioma, período de publicação ou tipo de acesso. **Resultados:** Inicialmente, foram encontrados 124 artigos nas bases de dados, dos quais cinco foram incluídos nesta revisão. Em geral, os estudos relatam que os idosos são o grupo que apresentam maior impacto negativo sobre a saúde com o isolamento social, especialmente aqueles que foram acometidos pela Covid-19. O exercício físico em domicílio é altamente encorajado pelos cientistas para promover a saúde geral e funcional dos idosos, podendo, inclusive, diminuir as chances de complicações respiratórias e fortalecer o sistema imunológico. **Conclusão:** Há um consenso na literatura sobre a necessidade do isolamento para idosos no período de pandemia. Contudo, a prática de exercícios físicos domiciliares é incentivada para evitar complicações advindas do próprio processo de envelhecimento físico e psicossocial.

Palavras-chave: Infecções por Coronavirus. Idoso. Exercício Físico.

ABSTRACT – Introduction: The Coronavirus disease (COVID-19) is caused by SARS-COV2, a biological agent with a high rate of transmission. In addition to the serious physical impairments, the pandemic scenario has also compromised the mental health of individuals in social isolation, especially the elderly. Physical exercise can be a strategy for maintaining the mental and physical health of the elderly in this context. **Objective:** To review in the literature studies about physical exercise in the health of the elderly during the Covid-19 pandemic. **Methods:** An integrative literature review was carried out in the Medline, SciELO, LILACS, Scopus and Web of Science databases, where the primary descriptor “Coronavirus Infections” was crossed with the secondary descriptors “Aged” and “Exercise”. Additionally, the keyword “COVID-19” was included in the search. The studies were not restricted by language, period of publication or type of access. **Results:** Initially, 124 articles were found in the databases, of which five were included in this review. In general, studies report that the elderly are the group that has the greatest negative impact on health with social isolation, especially those who were affected by Covid-19. Physical exercise at home is highly recommended by scientists to



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38

Artigo

increase the general and functional health of the elderly, and may even strengthen the immune system, which can lead to a decrease in the chances of respiratory complications.

Conclusion: There is a consensus in the literature on the need for elderly social isolation in the pandemic period. However, the practice of physical exercise at home is encouraged to avoid complications arising from the physical and psychosocial aging process itself.

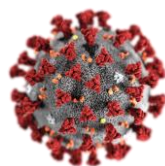
Keywords: Coronavirus Infections. Aged. Exercise.

INTRODUÇÃO

O SARS-Cov-2 é um tipo de coronavírus infeccioso e altamente contagioso, cujo produto final é uma síndrome respiratória grave (RAIOL, 2020). O termo em inglês *Coronavirus Disease 2019* deu origem à abreviação, popularmente conhecida, hoje em dia, Covid-19, tendo sua descoberta na província de Wuhan, na China. Adquiriu caráter pandêmico em menos de três meses após a confirmação do primeiro caso (JIMÉNEZ-PAVÓN et al., 2020). A disseminação da Covid-19 é acelerada com alta taxa de transmissão, especialmente, por meio do contato próximo, através de espirro, tosse ou até mesmo pela fala (MCINTOSH, HIRSCH, BLOOM, 2020).

A fácil disseminação da doença e a alta mortalidade tornaram-na um grande desafio de saúde pública mundial. Pesquisadores de todos os continentes buscam entender as características clínicas e epidemiológicas da doença e os preditores para o desenvolvimento dos casos graves e de morte. Cientistas italianos demonstraram que o próprio vírus, a velhice, a doença pulmonar e a insuficiência cardíaca podem ser agravantes da doença, e outros autores ratificam o peso da idade no curso clínico da doença. Deste modo, o idoso encontra-se no grupo de risco para os casos graves da doença e para o desfecho de morte. Adicionado a isto encontram-se os prejuízos decorrentes do isolamento social, o que contribuiu para a diminuição do nível de atividade física do idoso, gerando um declínio na sua saúde física e mental, potencializando a instalação de pneumonias e, conseqüentemente, levando-o a óbito (CALCATERRA et al., 2020; QIU et al., 2020; PAROHAN et al., 2020).

Em diferentes países diversas medidas foram propostas para a quarentena, mas há um consenso quanto ao isolamento dos idosos e indivíduos com doenças crônicas. Contrapartida, isso pode restringir e ameaçar a saúde das pessoas mais velhas que ficam desassistidas neste período de confinamento. Demonstrou-se que em duas semanas de



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38

Artigo

isolamento houve, em média, uma redução de 1000 passos por dia dos idosos, o que pode contribuir para a diminuição da massa muscular, força, equilíbrio e flexibilidade, além de interferir no controle glicêmico e no estado inflamatório (LAKICEVIC *et al.*, 2020).

Grande parte dos idosos é sedentária, podendo comprometer sua saúde, pois quanto maior o tempo de inatividade, maiores são as chances de possíveis desenvolvimento de quadros de fragilidades, o que pode ser evitado pela realização de exercícios físicos. No contexto atual, a maneira mais eficaz e segura para praticá-los é no próprio domicílio, podendo atenuar as complicações pela diminuição do ritmo de movimentos, além de manter e melhorar a saúde geral e funcionalidade. O exercício físico é imprescindível para atividade física de idosos (LAKICEVIC *et al.*, 2020).

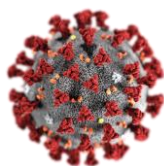
Perante os apontamentos, o objetivo deste estudo foi revisar na literatura estudos sobre os exercícios físicos na saúde física e mental de idosos durante a pandemia por Covid-19.

MÉTODO

Realizou-se um estudo de revisão de literatura, na qual foram consultados artigos indexados nas bases de dados Medline (PubMed), SciELO, LILACS e Web of Science, partindo-se do descritor primário “Coronavirus Infections” em cruzamento com os descritores secundários “Aged” e “Exercise”, todos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Ainda, adicionou-se a busca a palavra-chave “Covid-19”. As buscas de referência foram realizadas de forma manual por dois revisores independentes, sem restringi-la por idioma, tempo de publicação ou tipo de acesso (aberto ou fechado).

Realizou-se um estudo do tipo revisão de literatura, onde foram incluídos estudos sobre os efeitos dos exercícios físicos para idosos durante a pandemia por Covid-19. Mediante isso, foram excluídos estudos a respeito de características clínicas ou que envolvessem abordagem de outra área profissional.

Dois revisores independentes realizaram a estratégia de busca, em agosto de 2020, utilizando termos da língua inglesa que estivessem de acordo com o MeSH (Medical Subject Headings). O descritor primário “*Coronavirus Infections*” foi cruzado com os descritores secundários “*Aged*” e “*Exercise*”, adicionando-se, ainda, a palavra-chave “Covid-19” para tornar a busca mais sensível ao tema proposto. A busca não restringiu os estudos por idioma, período de publicação ou tipo de acesso (livre ou restrito). As bases de dados consultadas foram Medline (PubMed), Scientific Electronic Library



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38

Artigo

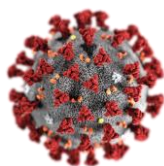
Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS – via Bireme), Scopus e Web of Science.

Na pesquisa conduzida no Medline utilizou-se filtros específicos do banco de dados PubMed, onde cruzou-se o descritor primário e seus *entry terms* ("*Coronavirus Infections*"[Mesh] OR "*Coronavirus Infection*" OR "*Infection, Coronavirus*" OR "*Infections, Coronavirus*" OR "*Middle East Respiratory Syndrome*" OR "*MERS (Middle East Respiratory Syndrome)*") com os demais descritores secundários por meio do operador booleano "AND" ("*Aged*"[Mesh] OR "*Elderly*"); ("*Exercise*"[Mesh] OR "*Exercises*" OR "*Physical Activity*" OR "*Activities, Physical*" OR "*Activity, Physical*" OR "*Physical Activities*" OR "*Exercise, Physical*" OR "*Exercises, Physical*" OR "*Physical Exercise*" OR "*Physical Exercises*" OR "*Acute Exercise*" OR "*Acute Exercises*" OR "*Exercise, Acute*" OR "*Exercises, Acute*" OR "*Exercise, Isometric*" OR "*Exercises, Isometric*" OR "*Isometric Exercises*" OR "*Isometric Exercise*" OR "*Exercise, Aerobic*" OR "*Aerobic Exercise*" OR "*Aerobic Exercises*" OR "*Exercises, Aerobic*" OR "*Exercise Training*" OR "*Exercise Trainings*" OR "*Training, Exercise*" OR "*Trainings, Exercise*").

Inicialmente, foram excluídos os estudos duplicados (Fase de Identificação) e, após, leram-se os títulos, resumos e descritores/palavras-chave de todos os artigos remanescentes (Fase de Triagem). Na sequência, leram-se os textos na íntegra dos artigos pré-selecionados aplicando-se os critérios de elegibilidade (Fase de Elegibilidade). Finalmente, extraíram-se os dados dos estudos incluídos (Fase de Inclusão).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, encontramos 124 artigos nas bases de dados (Medline = 35 artigos; SciELO = nenhum artigo; Lilacs = 32 artigos; Scopus = 34 artigos; e Web of Science = 23 artigos). Após aplicação dos critérios de elegibilidade foram incluídos neste estudo cinco artigos, permitindo a fundamentação teórica e problemática do assunto pesquisado. A descrição qualitativa dos estudos selecionados está expressa na Tabela 1.



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

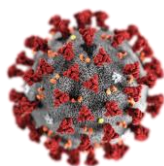
DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38

Artigo

Tabela 1. Caracterização dos estudos incluídos. Passo Fundo, RS, 2020.

Referência	Objetivo do estudo	Método	Conclusões
Girdhar, Srivastava, Sethi (2020)	Analisar os impactos na saúde mental dos idosos devido ao isolamento social durante a pandemia por Covid-19	Revisão de literatura sobre o impacto do isolamento social pela Covid-19 na saúde do idoso.	Isolar os idosos durante a pandemia de COVID-19 reduz a transmissão, o que é necessário. Todavia, os efeitos do isolamento são sentidos mais fortemente neste grupo populacional, sendo necessário implementar estratégias preventivas do impacto negativo do isolamento social na saúde mental dos idosos, como por exemplo a prática de exercícios físicos.
Nguyen et al., (2020)	Verificar os riscos de depressão e impacto na qualidade de vida em pessoas com e sem COVID-19.	Estudo transversal realizado com 3947 pessoas.	Os idosos que tinham COVID-19 foram o maior grupo de risco em apresentar depressão e impacto na qualidade de vida.
Jiménez-Pavón et al., (2020)	Criar uma cartilha com exercício físicos para idosos	Elaboração de uma cartilha com exercícios físicos destinados a idosos	Recomenda-se exercícios físicos com multicomponentes (exercícios aeróbicos, de resistência, equilíbrio, coordenação, mobilidade e cognitivos), de 5 a 7 vezes por semana (150-300 min semanais de exercícios aeróbicos e 2 sessões semanais de exercícios resistidos).
Song et al., (2020)	Revisar na literatura os efeitos do exercício sobre infecções respiratórias em idosos.	Revisão sistemática realizada nas bases de dados Web of Science, ScienceDirect e Google Scholar.	Dos 8.459 estudos encontrados, 20 foram incluídos. Os exercícios aeróbicos moderados de longa duração podem ajudar a reduzir o risco de infecção respiratória, além de melhorar as respostas imunes em idosos.
Lakicevic et al., (2020)	Descrever sobre a prescrição de exercícios físicos para idosos durante a Pandemia de Covid-19	Editorial refletindo sobre a prescrição de exercícios físicos para idosos durante a Pandemia por Covid-19	O objetivo dos exercícios domiciliares é manter e melhorar a saúde geral, promover a independência funcional e prevenir o potencial agravamento da doença causado pela falta de movimento. Apesar das restrições atuais impostas pela pandemia de COVID-19, é imprescindível que os idosos permaneçam ativos.



Artigo

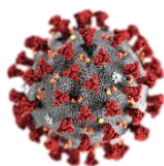
A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), o contágio ocorre de indivíduo para indivíduo através do contato com gotículas contaminadas. Os sintomas mais comuns são: febre, dispneia, tosse seca e fadiga. Dados do relatório número 194 da OMS apontam para mais de 17 milhões de casos, com o número de óbitos superior a 670.000 indivíduos no mundo, até o presente momento (ADHIKARI *et al.*, 2020; OMS, 2020).

Apesar da sua alta virulência a doença apresenta baixa mortalidade, que está atrelada a gravidade da evolução do caso. Em geral, a Covid-19 pode se apresentar de forma leve ou assintomática (81% dos casos), de forma grave (14% dos casos), caracterizada pela frequência respiratória acima de 30 incursões por minuto e hipoxemia com saturação abaixo de 93%, ou, ainda, de forma crítica (5% dos casos), caracterizada pela insuficiência respiratória, choque séptico e/ou falência múltipla de órgãos (QIU *et al.*, 2020; CASCELLA *et al.*, 2020).

Os idosos infectados pela Covid-19 evoluem mais facilmente para casos graves da doença, cursando com hospitalização prolongada, reabilitação tardia e, muitas vezes, a morte. Isso pode estar relacionados com as mudanças biológicas decorrentes do envelhecimento, principalmente no que tange ao processo de senescência do sistema imunológico, ocasionando redução da resposta imune, déficit no controle da replicação viral e excesso de produção pró-inflamatória. Além da vulnerabilidade previamente descrita, outros aspectos como a presença de comorbidades e sarcopenia, condições comuns neste grupo, tornam este quadro ainda mais delicado (PAROHAN *et al.*, 2020; ZHENG *et al.*, 2020; RICHARDSON *et al.*, 2020).

Estudos epidemiológicos demonstram que, além da idade, os casos severos e fatais foram mais prevalentes na presença de doenças crônicas como: obesidade, hipertensão, diabetes, doenças respiratórias e doenças cerebrovasculares, alterações renais e doenças malignidade. As doenças respiratórias são consideradas o maior preditor de desfechos ruins e a obesidade a condição mais prevalente nesta população (ZHOU *et al.*, 2020; KUMAR *et al.*, 2020).

Reforçando os supracitados, autores ratificam que o painel do idoso mostra-se ainda mais grave devido a alta prevalência de doenças crônicas neste grupo populacional, uma vez que o processo de envelhecimento é carregado por mudanças em diversos sistemas corporais que culminam com a redução da reserva fisiológica, declínio da capacidade intrínseca, diminuição da aptidão para responder a fatores estressores e o desenvolvimento de doenças como: cardiopatias, diabetes, doença pulmonar obstrutiva



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38

Artigo

crônica e câncer (ESQUENAZI, DA SILVA, GUIMARÃES, 2014; DUARTE *et al.*, 2019).

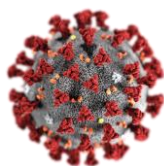
Os achados da presente revisão adicionam ao cenário de susceptibilidade do idoso, os impactos negativos do isolamento social que reduz o nível de atividade física e potencializa o quadro de doenças progressas; podendo também ser fonte de ansiedade e outros transtornos psicológicos. Os estudos sugerem ainda, que o exercício físico pode ser uma estratégia para subjugar o impacto do coronavírus no idoso, potencializar sua resposta imune e diminuir o risco de infecções (GIRDHAR *et al.*, 2020; NGUYEN *et al.*, 2020; SONG *et al.*, 2020).

Outros efeitos psicológicos negativos evidenciados são os pós-traumáticos, confusão e raiva, causados pela insegurança e incerteza sobre a finitude pandêmica, assim como, o medo de contágio, uso inadequado de suprimentos, excesso de informações equivocadas, perda financeira e estigmas (BROOKS *et al.*, 2020). Além disso, os indivíduos que evoluem para casos graves da doença, geralmente, possuem comorbidades que os tornam mais suscetíveis e propensos a intubação, tais como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias e os próprios idosos (JIMÉNEZ-PAVÓN *et al.*, 2020).

O distanciamento social é imposto para evitar aglomerações o que potencializa a capacidade disseminativa do vírus. Todavia, implicações negativas também são geradas que impactam na vida dos idosos, seja na situação econômica, social ou física, proveniente da inatividade física (ESCHER, 2020), pois, quanto maior o tempo de sedentarismo, maiores são as chances de desfechos adversos a saúde, o bem-estar e a qualidade do sono e de vida destes indivíduos (HAMMANI *et al.*, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (2014) pondera que a adoção de um estilo de vida correto (cuidado na alimentação e realização de atividades físicas) é imprescindível para se ter uma boa saúde na velhice (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014).

A atividade física é definida como qualquer movimento efetuado pelo corpo humano, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso, como: caminhada, dança, levantar objetos, jardinagem e subir escadas. A realização ou não dessas atividades, determinam o grau de funcionalidade e autonomia do indivíduo, que por sua vez, são definidas pelo grau de aptidão física existente no mesmo. Já o exercício físico é toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva, que tem como objetivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física (SÁNCHEZ, POSADA, CORTÉS-GARCIA, 2019).



Artigo

A prática regular de exercício físico promove a melhora da composição corporal, declínio de dores articulares, aumento da densidade óssea, melhora da metabolização glicose, regularização do perfil lipídico, eficácia da capacidade aeróbia, melhora de força muscular e de flexibilidade e diminuição da resistência vascular (PINA *et al.*, 2019), além de benefícios psíquicos como alívio dos sintomas depressivos, aumento de autoconfiança e autoestima (ECKHARDT, 2019).

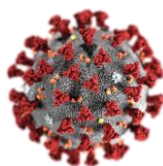
Com o processo de envelhecimento ocorre perda de massa muscular e da densidade óssea, afetando negativamente na capacidade funcional, autonomia, autocuidado, independência e qualidade de vida do idoso. Diversos estudos científicos apontam que quanto maior o nível de atividade física do indivíduo menor pode ser seu nível de limitação física (MACEDO, COSTA, VIEIRA, 2018).

De acordo com a busca na literatura em relação aos exercícios físicos para idosos no período da pandemia por Covid-19, verificou-se que os exercícios regulares melhoram a função imune e podem potencialmente proteger os idosos de infecções (LAKICEVIC *et al.*, 2020). Um dos estudos incluídos relatou que o exercício aeróbico moderado prolongado contribuiu positivamente na imunização contra influenza ou outras doenças respiratórias, o que estaria relacionado a mudanças bioquímicas induzidas pelo exercício (SONG *et al.*, 2020).

Os exercícios aeróbicos ou exercícios resistidos agudos são complexos para serem realizados no domicílio sem supervisão profissional (CADORE *et al.*, 2019). Assim, um dos estudos elaborou uma cartilha com um programa de exercícios multicomponentes incluindo diferentes tipos de exercícios, como aeróbicos, de equilíbrio, de coordenação motora, treinamento de mobilidade, de força e de cognição, o que seria o mais adequado para esta população neste momento (JIMÉNEZ-PAVÓN *et al.*, 2020).

Em relação ao tempo de prática dos exercícios recomenda-se atividades físicas aeróbicas que variam entre 75 e 150 minutos por semana e atividades físicas de fortalecimento muscular e ósseo duas vezes por semana, especialmente neste período pandêmico (JIMÉNEZ-PAVÓN *et al.*, 2020), em virtude dos efeitos adversos causados pela diminuição do nível de atividade física causados pelo isolamento social.

Para tanto, várias metodologias de treinamento podem ser aplicadas. Há possibilidade de exercícios aeróbicos usando bicicletas ergométricas, exercícios baseados em danças e jogos ativos (HAMMANI *et al.*, 2020). Já em relação ao treinamento de força em domicílio pode-se utilizar o peso corporal, como agachamentos segurando um objeto, sentar e levantar da cadeira, subir ou descer uma escada, transportar itens com pesos leves e moderados (legumes, arroz, água e mantimentos que sejam fácil de pegar)



Artigo

(JIMÉNEZ-PAVÓN *et al.*, 2020). Estes exercícios envolvem o uso do corpo como meio de resistência para realizar o trabalho de gravidade (HARRISON, 2010; HAMMANI *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

Há um consenso na literatura sobre a necessidade do isolamento para idosos no período de pandemia. Contudo, a prática de exercícios físicos domiciliares é incentivada para evitar complicações advindas do próprio processo de envelhecimento físico e psicossocial.

REFERÊNCIAS

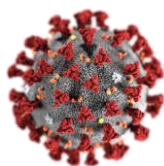
ADHIKARI, Sasmita Poudel *et al.* Novel Coronavirus during the early outbreak period: Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control. **Infectious Disease Poverty**, v. 9, n. 29, p. 1–12, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40249-020-00646-x>.

BROOKS SK, WEBSTER RK, SMITH LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet** v. 3, n. 95, p. 912-920, 2020.

CADORE EL, SÁEZ DE ASTEASU ML, IZQUIERDO M. Multicomponent exercise and the hallmarks of frailty: considerations on cognitive impairment and acute hospitalization. **Exp Gerontol**, v. 122, p. 10-14, 2019.

CALCATERRA G., *et al.* The Deadly Quartet (Covid-19, old age, lung disease, and heart failure) explain why coronavirus-related mortality in northern Italy was so high [published online ahead of print, 2020 Jul 31]. **Curr Cardiol Rev.** 2020. Disponível em: doi:10.2174/1573403X16666200731162614, acesso em 31 de Julho de 2020.

CASCELLA, Marco *et al.* Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). **StatPearls**, 2020. *E-book*. Disponível em:



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: 10.29327/224587.1.1-2

Páginas 25 a 38

Artigo

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/?report=printable>, acesso em 12 de Julho de 2020.

DUARTE, A. P. P., et al.. Socio-economic and demographic characteristics associated with risk behaviour patterns for chronic non-communicable diseases in Brazil: Data from the National Health Survey, 2013. *Pain Management Nursing*, v. 37, n. 11, p. 2083–2091. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S136898001900034X>, acesso em 01 de Agosto de 2020.

ECKHARDT, A. L. et al. Nível De Atividade Física E Sintomas Depressivos Em Idosos De Santa Rosa – RS. *Revista Biomotriz*, Cruz Alta, v. 13, n. 4, p. 75-82, 2019.

ESCHER, A. R. JR. An Ounce of Prevention: Coronavirus (COVID-19) and Mass Gatherings. *Cureus*, v. 12, n. 3, 2020. Disponível em: doi:10.7759/cureus.7345, acesso em 31 de Julho de 2020.

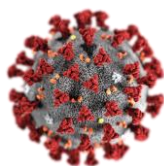
ESQUENAZI, Danuza; DA SILVA, Sandra Boiça; GUIMARÃES, Marco Antônio. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, v. 13, n. 2, 2014.

GIRDHAR, Ritika; SRIVASTAVA, Vivek; SETHI, Sujata. Managing mental health issues among elderly during COVID-19 pandemic. *Journal of Geriatric Care and Research*, v. 7, n. 1, p. 29–32, 2020.

HAMMAMI, Amri, et al. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 2020. Disponível em: doi: [10.1080/23750472.2020.1757494](https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1757494), acesso em 02 de agosto de 2020.

HARRISON, J. S. . Bodyweight training: A return to basics. *Strength and Conditioning Journal*, v. 32, n. 2, p. 52–55, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181d>, acesso em 30 de Julho de 2020.

JIMÉNEZ-PAVÓN, D. *et al.* Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress*



Artigo

in **Cardiovascular Diseases**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>, acesso em 06 de Julho de 2020.

KUMAR, A., et al. Clinical Features of COVID-19 and Factors Associated with Severe Clinical Course: A Systematic Review and Meta-Analysis. *SSRN Electronic Journal*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3566166>, acesso em 13 de Julho de 2020.

LAKICEVIC, Nemanja et al. Stay fit, don't quit: Geriatric Exercise Prescription in COVID-19 Pandemic. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 32, n. 7, p. 1209–1210, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01588-y>.

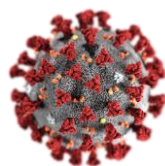
MACEDO, Barbara Gazolla de et al. Association between inflammatory mediators, grip strength and mobility in community-dwelling elderly. **Fisioterapia em Movimento**, v. 31, n. 0, p. 1–11, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.031.ao32>.

MCINTOSH, Kenneth; HIRSCH, Martin S.; BLOOM, Allyson. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, and prevention, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-epidemiology-virology-and-prevention>. Acesso em: 28 jul. 2020.

NGUYEN, Hoang C. et al. People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 4, p. 965, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm9040965>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Resumo Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. **Psychological Science**. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>, acesso em 12 de Julho de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report–194 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>). Accessed 01 Aug 2020.



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: 10.29327/224587.1.1-2

Páginas 25 a 38

Artigo

PAROHAN, Mohammad et al. Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **Aging Male**, v. 0, n. 0, p. 1–9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13685538.2020.1774748>, acesso em 26 de Julho de 2020.

QIU, P. et al. Clinical characteristics, laboratory outcome characteristics, comorbidities, and complications of related COVID-19 deceased: a systematic review and meta-analysis. **Aging Clinical and Experimental Research**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01664-3>, acesso em 20 de Julho de 2020.

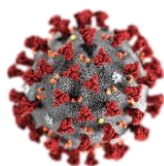
RAIOL, R. A. Physical exercise is essential for physical and mental health during the COVID-19 Pandemic. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2804-2813 mar./apr. 2020. Disponível em: doi:10.34119/bjhrv3n2-124, acesso em 15 de Julho de 2020.

RICHARDSON, Safiya et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. **JAMA - Journal of the American Medical Association**, v. 323, n. 20, p. 2052–2059, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6775>, acesso em 01 de agosto de 2020.

SÁNCHEZ, Hormiga Milena Claudia; POSADA, Alzate Lucía Martha; CORTÉS-GARCÍA, Margarita Claudia. Significados de la actividad física en la cotidianidad. Los lugares de la belleza y el placer en una práctica de salud. **Revista Ciencias de la Salud**, v. 17, p. 12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8110>

SONG, Yang et al. Benefits of exercise on influenza or pneumonia in older adults: A systematic review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082655>

ZHENG, Zhaohai et al. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. **Journal of Infection journal**, v. 81, n. January, 2020.



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: 10.29327/224587.1.1-2

Páginas 25 a 38

Temas em Saúde

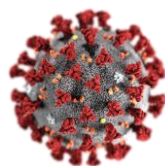
ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2020

Edição especial COVID-19

Artigo

ZHOU, Yue et al. Comorbidities and the risk of severe or fatal outcomes associated with coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 395, n. July, p. 1315, 2020.



EXERCÍCIOS FÍSICOS NA SAÚDE DOS IDOSOS DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

DOI: [10.29327/224587.1.1-2](https://doi.org/10.29327/224587.1.1-2)

Páginas 25 a 38