



## IMPACTOS DO COVID-19 E ISOLAMENTO SOCIAL NA SAÚDE DA POPULAÇÃO E A UTILIZAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO COMO MEIO PREVENTIVO

SILVA, Inã Palmeira<sup>1</sup>  
CASAROTTO, Veronica Jocasta<sup>2</sup>

**INTRODUÇÃO:** Sabe-se que algumas pessoas possuem maior propensão a sofrer agravamentos causados pelo Covid-19, à vista disso, essa parcela da população foi categorizada como o grupo de risco para a doença. Nessa categoria, em geral se encontram indivíduos com doenças como a diabetes, hipertensão, doenças respiratórias, cardiovasculares e pessoas idosas (JIMÉNEZ-PAVÓN; CARBONELL-BAEZA; LAVIE, 2020).

Como medida para a restrição da disseminação do vírus, o isolamento social foi adotado. Pessoas do mundo inteiro gradativamente tiveram que deixar seus postos de serviço e atividades que não cabiam mais serem exercidas nesse período, devendo permanecer isoladas e com o menor número de contatos possível. Essa repentina mudança no estilo de vida é refletida na saúde dessa população, visto que os níveis de atividade física anteriormente executadas sofreram brusca redução, exercícios esses que contribuem para a melhora da qualidade de vida, prevenção de doenças crônicas e associadas ao envelhecimento (JIMÉNEZ-PAVÓN; CARBONELL-BAEZA; LAVIE, 2020).

Antes da pandemia ocorrer, a insuficiência de atividade física já era foco de discussão quanto a um dos principais fatores contribuintes para a deterioração da saúde, sendo que mais de um quarto da população mundial não apresentava níveis apropriados de atividade física (GUTHOLD *et al.*, 2018). Então, com o confinamento social, esses números tendem a diminuir ainda mais. Além disso, essa abrupta redução da atividade física, acompanhada de uma não adaptação da quantidade de calorias ingeridas diariamente, contribui para um balanço energético positivo, em que a quantidade de calorias obtidas é maior que a quantidade de calorias gastas, contribuindo para o ganho de peso (MARTINEZ-FERRAN *et al.*, 2020).

Dessa forma, o presente estudo teve como finalidade investigar quais são as mudanças que ocorrem no organismo humano após a brusca redução dos níveis de atividade física, como a que tem ocorrido com o período de isolamento social, a fim de melhor embasar a recomendação da utilização do exercício físico como forma preventiva de complicações orgânicas.

**METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura sobre o a falta de exercício físico e recomendações de exercícios para a população, na qual foram pesquisados artigos científicos no banco de dados: *Pubmed*. Buscou-se os seguintes descritores: *lack of exercise*, e *exercise recommendations*.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Martinez-Ferran *et al.* (2020) em uma revisão de literatura, mensuraram a consequência da inatividade física aguda em diferentes faixas etárias e condições de saúde. Em pessoas adultas saudáveis, a diminuição da atividade física em curto período de tempo resultou em alterações do controle glicêmico.

Com a diminuição do exercício por um período de duas semanas, foram observados aumento da massa gorda e diminuição da massa magra, além de piora do volume máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>max).

O VO<sub>2</sub>max é um importante indicador de capacidade funcional de um indivíduo, esse indicador reflete em atividade pulmonar e muscular, além de aptidão cardiorrespiratória, estado de saúde de outros órgãos, estado nutricional e outros (BOOTH; ROBERTS; LAYE, 2012).

<sup>1</sup> Discente do Curso de Fisioterapia Bacharelado - AJES;

<sup>2</sup> Orientadora e Docente do Curso de Fisioterapia Bacharelado - AJES;



Consequentemente, um alto nível de VO<sub>2</sub>max implica em uma melhor saúde. O inverso é então causador de uma condição que desfavorece o indivíduo, não permitindo que este goze de plena disposição física.

Em revisão de estudos que abordam adultos com sobrepeso e com peso normal, Martinez-Ferran *et al.* (2020) também constataram que a diminuição nos níveis de atividade física teve influência sobre o perfil lipídico, aumentando concentrações de triglicerídeos, lipoproteína de baixa densidade (LDL - comumente conhecido como colesterol "ruim") e colesterol total. Além de alterar o controle de glicemia e aumentar a concentração de massa gorda e gordura no fígado. Esses efeitos, porém, foram mais intensos em pessoas com sobrepeso.

A sarcopenia é caracterizada como a perda de massa muscular, sendo mais comum conforme a idade avança. Outros fatores podem influenciar o desenvolvimento da doença, como a redução da atividade física, distúrbios de inervação muscular, entre outros (TEIXEIRA; FILIPPIN; XAVIER, 2012). Por conta disso, pessoas idosas não praticantes de atividade física possuem propensão maior a desenvolver a doença, obtendo com ela seus efeitos deletérios. Entre esses, podemos incluir: o aumento de dependência, de fragilidade e de risco de queda por instabilidade no suporte ao peso. Além da sarcopenia, diversas outras doenças estão relacionadas com a progressão da idade, se aliarmos a isso a falta de atividade física, agravamos ainda mais essas patologias.

Sabendo que a insuficiência de exercício físico provoca tais consequências, a contínua prática de atividades, mesmo em período de isolamento social, é de extrema importância, principalmente para aqueles classificados em grupo de risco. Tais exercícios colaborarão para a manutenção da qualidade de vida, redução da incidência de doenças crônicas e prevenção de doenças relacionadas ao envelhecimento. Além de capacitar o corpo para melhor responder em caso de infecção do novo vírus.

Principalmente para pessoas idosas, programas de treinamento composto por vários componentes parecem ser a melhor opção. Esses programas incluem em sua prática; exercícios de equilíbrio, resistência e marcha, buscando a diminuição do risco de quedas, de marcadores de fragilidade e a conservação da capacidade funcional (CADORE; SÁEZ DE ASTEASU; IZQUIERDO, 2019).

Para pessoas adultas, aparentemente saudáveis, as recomendações da *American College of Sport Medicine* (ACSM) em artigo publicado por Garber *et al.*, (2011) são de 30 min de treinamento cardiorrespiratório de intensidade moderada, 5 dias por semana. Um treino intenso de exercício cardiorrespiratório de 20 minutos por 3 dias na semana, ou então uma combinação de exercício que varia de intensidade moderada à intensa, objetivando o gasto energético. O estudo ainda aponta que de 2 a 3 dias por semana, pode-se executar exercícios de resistência para os principais grupo musculares, e exercícios neuromotores envolvendo equilíbrio, agilidade e coordenação. Para a manutenção da amplitude de movimento (o quanto a articulação pode mover-se), exercícios de flexibilidade, com duração de 60s cada, também devem ser utilizados a cada 2 vezes na semana.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A prática de exercício físico é de extrema importância para a melhoria e manutenção da saúde, devendo ser incorporada pela população durante o período de isolamento social, a fim de que se diminua as repercussões causadas pela falta de atividade física.

Os exercícios podem ser adaptados conforme a capacidade física de cada pessoa e não é preciso executar todas as recomendações em um mesmo dia. O ideal é criar um cronograma com combinações variadas, para que não se exceda o limite individual suportado, e nem se exclua alguma prática.

## REFERÊNCIAS

BOOTH, F. W.; ROBERTS, C. K.; LAYE, M. J. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. **Comprehensive Physiology**, v. 2, n. 2, p. 1143-1211, 2012.



CADORE, E. L.; SÁEZ DE ASTEASU, M. L.; IZQUIERDO, M. Multicomponent exercise and the hallmarks of frailty: Considerations on cognitive impairment and acute hospitalization. **Experimental Gerontology**, v. 122, n. April, p. 10-14, 2019.

GARBER, C. E. et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 43, n. 7, p. 1334-1359, 2011.

GUTHOLD, R. et al. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. **The Lancet Global Health**, v. 6, n. 10, p. e1077-e1086, 2018.

JIMÉNEZ-PAVÓN, D.; CARBONELL-BAEZA, A.; LAVIE, C. J. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. **Progress in Cardiovascular Diseases**, v. 63, n. 3, p. 386-388, 2020.

MARTINEZ-FERRAN, M. et al. Metabolic impacts of confinement during the COVID-19 pandemic due to modified diet and physical activity habits. **Nutrients**, v. 12, n. 6, 2020.

TEIXEIRA, V. DE O. N.; FILIPPIN, L. I.; XAVIER, R. M. Mecanismos de perda muscular da sarcopenia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 52, n. 2, p. 252-259, 2012.