

EFEITOS DOS EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Jackson Ribeiro da Silva

jackson.silva@aluno.unifametro.edu.br

Amanda Ferreira de Sousa Gomes

amanda.gomes01@aluno.unifametro.edu.br

Bruna Kezia Saraiva do Nascimento

bruna.nascimento02@aluno.unifametro.edu.br

Rayssa Lara da Silva de Araujo

rayssa.araujo@aluno.unifametro.edu.br

Rinna Rocha Lopes

rinna.lopes@professor.unifametro.edu.br

Patrícia da Silva Taddeo

patricia.taddeo@professor.unifametro.edu.br

Área Temática:

Área de Conhecimento:

Encontro Científico:

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a qualidade de vida é definida como um conceito amplo de saúde física, estado psicológico, crenças pessoais, relações sociais e a relação do indivíduo caracterizada pelo seu ambiente. A hipertensão arterial pode ser causada por diversos fatores, como obesidade, sedentarismo, consumo excessivo de sal e álcool, tabagismo, estresse, diabetes, entre outros. Alguns casos de hipertensão também podem ter uma causa genética. O tratamento da hipertensão arterial geralmente envolve mudanças no estilo de vida, como a adoção de uma dieta saudável, prática regular de atividade física, redução do consumo de álcool e tabaco, e controle do estresse. Em casos mais graves, podem ser necessários medicamentos para ajudar a controlar a pressão arterial. É importante monitorar regularmente a pressão arterial e buscar tratamento adequado para prevenir e controlar a hipertensão arterial, especialmente para aqueles com fatores de risco e histórico familiar da doença. **Objetivos:** Analisar os efeitos de exercícios terapêuticos no controle da hipertensão. **Métodos:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura na qual foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde(BVS). Foram utilizados os descritores Exercício terapêutico, Fisioterapia, Hipertensão e Atividade física. Os critérios utilizados para a seleção dos estudos foram: Estudos do tipo Ensaio clínico randomizado; nos idiomas em inglês, português, publicados entre 2019 e 2023. Foram excluídos artigos de revisão de literatura, trabalhos de conclusão de curso, teste e dissertações. Com cruzamento dos dados, foram encontrados 127 artigos, destes, 115 estudos foram excluídos por não se adequarem à temática proposta. Desta forma, 12 artigos foram selecionados para a revisão. **Resultados:** Os estudos selecionados, em sua maioria, abordavam exercícios aeróbicos, treinamento resistido e treinamento combinado. Assim dentre os artigos com treinamento aeróbico foram incluídos dois exercícios sendo eles

de bicicleta e caminhada que ajudam a melhorar a capacidade cardiovascular, aumenta a circulação sanguínea e reduzem a pressão arterial. Já os estudos com treinamento resistido, consistiam em 4 séries de 8 a 12 repetições exercícios, como: leg press, supino, extensão de joelho, rosca direta, flexão de joelho e remada baixa. Estes, ajudam a fortalecer os músculos, reduzir a gordura corporal e melhorar a sensibilidade à insulina, ajudando a controlar a pressão arterial em pessoas com excesso de peso ou obesas. Exercícios regulares aeróbicos de baixa intensidade são essenciais para programas eficazes e seguros, tais exercícios associados aos de resistência, podem ser apropriados para pacientes com hipertensão e no caso daqueles que já se exercitam previnem a hipertensão. Além dos exercícios citados, foram encontradas abordagens com o pilates, com sessões de 50 a 60 minutos em um período de intervenções de 16 semanas onde demonstra-se efeitos positivos na redução da pressão arterial a curto prazo, além de uma boa aceitação por ter baixa probabilidade de lesões. **Conclusão:** Com base nos estudos realizados observa-se que tanto os exercícios aeróbicos, como anaeróbicos, exercícios combinados e pilates aumentam o bem-estar físico e mental, ajudam a fortalecer os músculos, reduzir a gordura corporal e melhorar a sensibilidade à insulina, ajudando a controlar a pressão arterial em pessoas com excesso de peso ou obesas. Dessa forma, fica evidente a diminuição dos riscos, atestando assim que os exercícios de aeróbio, anaeróbio, exercícios combinados, pilates e fisioterapia são eficazes na diminuição e controle da hipertensão.

Descritores: Exercício terapêutico, Fisioterapia, Hipertensão e Atividade física.

Referências:

ALMEIDA, Isabella da Silva; ANDRADE, Leticia de Souza; SOUSA, Alessandra Martins Melo; JUNIOR, Gerson Cipriano; SILVA, Natália Turri; NASCIMENTO, Dahan da Cunha; MOTA, Yomara Lima; DURINAN, João Luiz Quagliotti; The Effect of Mat Pilates Training Combined With Aerobic Exercise Versus Mat Pilates Training Alone on Blood Pressure in Women With Hypertension: A Randomized Controlled Trial; **Physical Therapy & Rehabilitation Journal** ; ano 2022; Disponível em: <https://academic.oup.com/ptj/article/102/2/pzab258/6515751>; Acesso em: 29 abr 2023.

ARIJAA, Victoria; VILLALOBOS, Felipe, PEDRET, Roser; VINUESA, Angels; JOVANI, Dolors; PASCUAL, Gabriel; BASORA, Josep; Physical activity, cardiovascular health, quality of life and blood pressure control in hypertensive subjects: randomized clinical trial; **Health and Quality of Life Outcomes**; ano 2018; Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1008-6>; Acesso em: 29 abr 2023.

BOENO, Francesco P; RAMIS, Thiago R; MUNOZ, Samuel V.; FARINHA, Juliano B.; MORITZ, Cesar E.J; LEAL-MENEZES, Rodrigo; RIBEIRO, Jerri L.; CHRISTOU, Demetra D.; OLIVEIRA, Alvaro Reischak.; Effect of aerobic and resistance exercise training on inflammation, endothelial function and ambulatory blood pressure in middle-aged hypertensive patients; **Original Article**; ano 2020; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32694343/>; Acesso em: 29 abr 2023.

CAMINITI, Giuseppe; LELLAMO, Ferdinando; MANCUSO, Annalisa; CERRITO, Anna; MONTANO, Matteo; MANZI, Vincenzo; VOLTERRANI, Maurizio.; Effects of 12 weeks of aerobic versus combined aerobic plus resistance exercise training on short-term blood

pressure variability in patients with hypertension; **J Appl Physiol**; ano 2021; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33630677/>; Acesso em: 29 abr 2023.

HOU, Hai-Yan; CHen, Jing; HAI, Lagan; WANG, Ping; ZHANG, Jia-Xin; LI, Hui-Jie; Effects of exergame and bicycle exercise intervention on blood pressure and executive function in older adults with hypertension: A three-group randomized controlled study; **Experimental Gerontology**; ano 2023; Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2023.112099>; Acesso em: 29 abr 2023.

KAGIOGLOU, Olga; MOURATOGLU, Sophia-Anastasia; GIANNAKOULAS George; KAPOUKRANIDOU, Dorothea; ANIFANTI, Maria; DELIANNIS, Asterios; SKARBALIENE, Aelita; RAZBADAUSKAS, Arturas; KOUIDI, Evangelia; Long-Term Effect of an Exercise Training Program on Physical Functioning and Quality of Life in Pulmonary Hypertension: A Randomized Controlled Trial; **BioMed Research International**; ano 2021; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33728346/>; Acesso em: 29 abr 2023.

LIN, Yi-Yuan; LEE, Shin-Da; Cardiovascular Benefits of Exercise Training in Postmenopausal Hypertension; **International Journal os Molecular Science**; China; ano 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30149647/>; Acesso em: 29 abr 2023.

OZEMEK, Cemal; TIWARI, Stephanie C.; SABBAHI, Ahmad; CARBONE, Salvatore; LAVIE Carl J.; Impact of Therapeutic Lifestyle Changes in Resistant Hypertension; **Prog Cardiovasc**; ano 2020; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31756356/>; Acesso em: 29 abr 2023.

PEDRALLI, Marinei L; MARSCNER, RafaelA.; KOLLET, Daniel P; NETO, Salvador G.; EIBEL, Bruna; TANAKA, Hirofumi; LEHNEN, Alexandre M.; Diferent exercise training modalities produce similar endothelial function improvements in individuals with prehypertension or hypertension: a randomized clinical trial Exercise, endothelium and blood pressure; **Scientific Reports**; ano 2020; Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-64365-x>. Acesso em: 29 abr 2023.

POLITO, Marcos D.; PAPST, Rafael; GOESSLER, Karla; Twelve weeks of resistance training performed with different number of sets: Effects on maximal strength and resting blood pressure of individuals with hypertension; **Clinical and Experimental Hypertension**; ano 2020; Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10641963.2020.1833024>; Acesso em: 29 abr 2023.

SAKAMOTO, Shizuo; Prescription of exercise training for hypertensives; **Springer nature**; ano 2019; Diponivel em : <https://doi.org/10.1038/s41440-019-0344-1>; Acesso em: 29 abr 2023.

SILVA, Paulo Henrique Medeiros; BRITO, Leandro Campos; CABRAL, Ludmila Lucena Pereira; JUNIOR, Luiz Fernando Farias; BROWNE, Rodrigo Alberto Vieira; VIANNA Lauro C.; COSTA, Eduardo Caldas; Effects of Isometric Biceps Exercise on Blood Pressure in Adults with Hypertension; **Thieme**; ano 2021; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33618392/>; Acesso em: 29 abr 2023.