



## EXERCÍCIO FÍSICO COMO ESTRATÉGIA PARA A MANUTENÇÃO DA FUNÇÃO EXECUTIVA EM IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER

**GONÇALVES, Ana Carolina Oliveira Santos<sup>1</sup>; VILANOVA, Brunno Leonardo  
Morais Brandão<sup>2</sup>; FERREIRA, Julia Gonçalves<sup>3</sup>; ALMEIDA, Renata Carvalho<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Tiradentes, anacarolinaosg@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário Tiradentes, brunno-leonardo@hotmail.com

<sup>3</sup> Centro Universitário Tiradentes, julia.gferreira@souunit.com.br

<sup>4</sup> Universidade Tiradentes, renata.calmeida@souunit.com.br

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa progressiva com a evolução do declínio cognitivo e funcional, e corresponde a quinta principal causa de morte em idosos [1]. Além disso, causa redução da função executiva, responsável pela capacidade de planejamento, organização, coordenação e sequenciamento de atividades diárias [2]. Tal patologia decorre em função de emaranhados fibrilares intraneuronais, depósito extracelular de placas beta-amilóides e proteína tau com microgliose reativa, perda de neurônios e sinapses no córtex cerebral [1,3]. Entretanto, o exercício físico promove o aumento do fluxo sanguíneo cerebral, o que possibilita a degradação dessas proteínas e, conseqüente promoção de melhor qualidade de vida ao paciente. [2,4] **OBJETIVOS:** Elucidar a importância da atividade física na manutenção da função executiva em idosos com Alzheimer. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada por meio de busca e extração de artigos do PubMed, com os descritores “Alzheimer's disease AND elderly AND executive function decline AND physical activity”, com filtro de 5 anos, idade maior que 65 anos e sem restrição de idioma. Obteve-se um total de 22 artigos, dos quais 4 foram selecionados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Por se tratar de uma condição altamente incapacitante, a inclusão de bons hábitos de vida, como boa nutrição e exercícios físicos, são essenciais para melhorar as condições de vida desses pacientes [4]. Estima-se que cerca de 64% a 87,5% dos idosos diagnosticados com doença de Alzheimer possuem disfunção executiva [2]. Diante disso, é visto que a prática de atividades aeróbicas melhora a função executiva pela modificação morfofuncional do lobo frontal por meio da regulação da neurogênese, sinaptogênese e síntese de fatores neurotróficos [2]. Ademais, a atividade física também é benéfica por induzir a degradação de proteínas neurotóxicas características dessa demência [4]. Em estudo norte-americano, analisou-se a capacidade do exercício aeróbico durante 6 meses em causar alteração na função executiva em idosos com doença de Alzheimer leve a moderada (n = 28, idade 78,1 ± 8,37). Concluiu-se que os idosos participantes reduziram em mais de 50% o declínio cognitivo habitual da doença em 6 meses [2]. Dessa forma, seu papel contra a progressão da doença é promissora e econômica, e deve ser aderida tanto no tratamento, quanto na prevenção de demência [1]. **CONCLUSÃO:** Em suma, o declínio da função executiva é uma complicação prevalente e com grande prejuízo da qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer. Dessa forma, a adoção da atividade física como forma de intervenção para manter essa função ou retardar o seu declínio são primordiais para o tratamento e prevenção de demências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alzheimer; Cognição; Exercício; Idosos

### REFERÊNCIAS:

1. CUI, M.Y. et al. Exercise Intervention Associated with Cognitive Improvement in Alzheimer's Disease. **Neural plasticity**, 11 mar. 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29713339/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.
- 2.



YU, F.; VOCK, D.M.; BARCLAY, T.R. Executive function: Responses to aerobic exercise in Alzheimer's disease. **Geriatric nursing (New York, N.Y.)**, v. 39, n.2, p.219-224, mar.-apr. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5897173/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

3.

FONTE, C. et al. Comparação entre tratamento físico e cognitivo em pacientes com MCI e doença de Alzheimer. **Envelhecimento**, v.11, n.10, p.3138-3155, 31 maio 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31127076/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

4.

MEYER, A. M. et al. Strategies to prevent age-related cognitive decline. **Deutsche medizinische Wochenschrift**, v.145, n.3, p.146-150, fev. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32018286/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.