

Atividade física em tempos de pandemia

Uma iniciativa do Núcleo de Educação Física e Ciências do Esporte durante a pandemia da Covid-19.



encurtador.com.br/bw236

Exercício físico e a Memória

Gilberto Ramos, Débora Gomes, Alda Ferreira, Letycia Neves, Renata Oliveira, Ana Reis, Maria Lima, Karolayne Araújo, Prof^ª Lara Colognese, Prof^ª Solange Porto e Prof^ª Rhowena Matos

Memória é a função do nosso organismo, que possibilita à nossa sobrevivência^[1]. A capacidade de retermos as informações, depende de fatores genéticos e ambientais, que está relacionada ao nosso estilo de vida. Assim, o exercício físico é um dos meios para facilitar todo esse processo. A prática do exercício físico já é bem conhecida por auxiliar na prevenção de desenvolvimento de doenças como: obesidade, diabetes e hipertensão ^[2], porém pode favorecer à manutenção das funções cerebrais, prevenindo o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas^[3, 4].



Exercícios físicos aeróbios promovem maior eficiência na comunicação das células cerebrais

#1

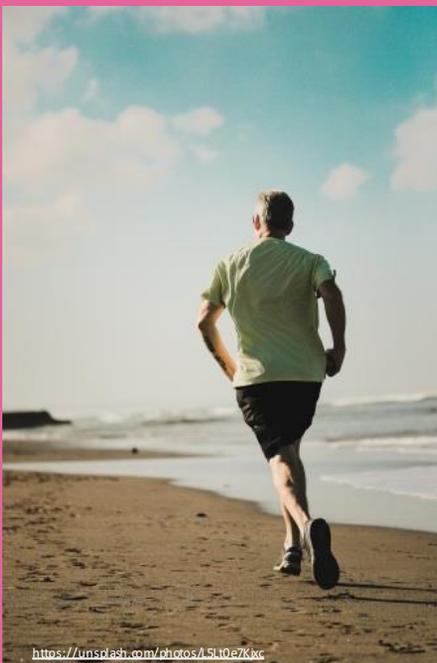
Exercícios físicos aeróbios promovem maior eficiência na comunicação das células cerebrais, pode aumentar a formação de novas sinapses (conexões) e vasos sanguíneos.

#2

Portanto, induzem um efeito positivo no cérebro, ativando áreas que ajudam a fortalecer as memórias, como o hipocampo [3, 5].

#3

Além disso, estimulam fatores periféricos, como a miocina, uma proteína liberada pelos músculos, que pode chegar ao sistema nervoso e regular à função hipocampal.



#4

Dessa forma, ativa fatores, favorecendo a memória e o aprendizado [5].

#5

Ao mesmo tempo que ocorre essa mobilização de substâncias, durante a prática do exercício, outros neuromoduladores, como a beta-endorfina, serotonina e dopamina, são liberados e provocam as sensações positivas no corpo [3, 6, 7].

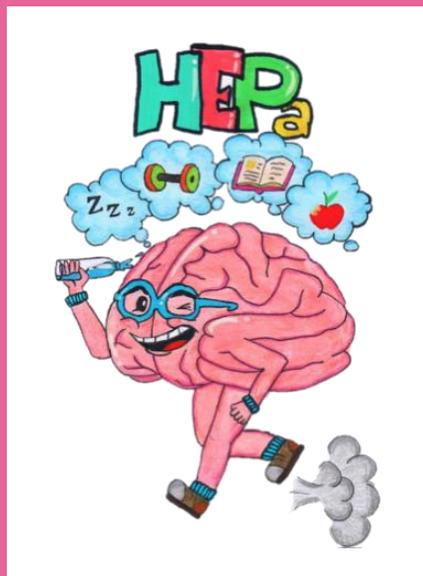
**#6**

Portanto, essas informações mostram que há benefícios da prática regular do exercício físico, favorecendo aspectos cognitivos e contribuindo para a saúde do indivíduo.

Recomendações:

CASSILHAS et al. Physical exercise, neuroplasticity, spatial learning and memory. **Cell. Mol. Life Sci.** v. 73, p. 975–983, 2016.

Clique na imagem para mais informações do projeto.



REFERÊNCIA:

1. IZQUIERDO I; MEDINA JH; VIANNA MR; *et. al.*. Separate mechanisms for short- and long-term memory. **Behavioural Brain Research.** v. 103, n. 1 p. 1-11, 1999. doi: 10.1016/s0166-4328(99)00036-4.
2. PINCKARD, K; BASKIN, K.K; STANFORD K.I. Effects of Exercise to Improve Cardiovascular Health. **Frontiers in Cardiovascular Medicine.** v. 6 n. 69, 2019. doi: 10.3389/fcvm.2019.00069;
3. CASSILHAS, R.C.; TUFIK, S. & DE MELLO, M.T. Physical exercise, neuroplasticity, spatial learning and memory. **Cellular and Molecular Life Sciences.** v. 73, p. 975–983, 2016. <https://doi-org.ez16.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s00018-015-2102-0>;
4. ARCHER, T; JOSEFSSON, T; LINDWALL M. Effects of physical exercise on depressive symptoms and biomarkers in depression. **CNS Neurol Disord Drug Targets.** v. 13 n. 10, p. 1640-53, 2014.doi: 10.2174/1871527313666141130203245.
5. PEDERSEN B. K. Physical activity and muscle-brain crosstalk. **Nature Reviews Endocrinology.** v. 15 n. 7 p. 383-392, 2019.
6. BENDER, T; NAGY, G; BARNA, I; *et.al* .The effect of physical therapy on beta-endorphin levels. **European Journal of Applied Physiology.** v. 100 n. 4 p. 371-82, 2007 doi: 10.1007/s00421-007-0469-9.
7. MELLO, M.T; BOSCOLO, R.A; ESTEVES, A.M. *et.al.* O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** v. 11, n. 3, 2005.

Ficha técnica

Autoria:

Docentes

Lara Colognese
Solange Porto
Rhowena Matos

Discentes

Gilberto Ramos
Débora Gomes
Alda Ferreira
Letycia Neves

Renata Oliveira
Ana Reis
Maria Lima
Karolayne Araújo

Revisor Científico:

Edil Rodrigues
Saulo Oliveira

Edição Layout

Elaine Rufino
Cleide Lima Filha

Divulgação

Itamar Leôncio
Victor Nery

Edição Final:

Isabeli Pinheiro
Cleide Lima Filha

