



Apoio:



Realização:



# 14º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 16 de AGOSTO de 2024



## Análise da correlação entre a mobilidade da coluna torácica com o desempenho no teste de alcance funcional em idosos fisicamente independentes

### Autor(es)

Márcio Rogério De Oliveira

Gabriela Carvalho De Souza

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

### Introdução

A mudança de postura é uma alteração comum que acompanha o envelhecimento e está relacionada à função física do idoso (Kasukawa et al., 2010). A postura é fundamental para manter ou melhorar a função física, as atividades da vida diária (AVD) e a qualidade de vida (QV), permitindo que idosos vivam de forma independente (Kamitani et al., 2012). A relação entre a mobilidade da coluna torácica e a capacidade funcional em idosos não é clara, e estudos sobre essa relação em idosos fisicamente independentes são escassos. Testes funcionais simples, como o teste de Alcance Funcional Anterior (AF), que avalia a distância máxima que uma pessoa pode alcançar à frente com o braço estendido, podem ajudar a entender melhor essa relação (Rosa et al., 2019). Sendo assim, é necessário explorar a influência da mobilidade da coluna torácica na função física e correlacioná-la com o desempenho no teste de alcance funcional em idosos fisicamente independentes.

### Objetivo

Objetivo: Investigar a correlação entre as medidas da mobilidade da coluna torácica e o desempenho de idosos fisicamente independentes no Teste de alcance funcional.

### Material e Métodos

Método: Trata-se de um estudo transversal, realizado com 41 idosos de ambos os sexos recrutados de forma voluntária e por conveniência da comunidade. A mobilidade da coluna torácica foi medida de forma ativa durante os movimentos de flexão da coluna torácica na posição sentada, separadamente por níveis (T1, T8 e T12), por meio do inclinômetro digital (em graus) e a mobilidade total em flexão foi medida por meio da fita métrica no Teste de Schober nos níveis de T1 a T12 (em cm). Para avaliar a estabilidade dinâmica foi realizado o teste de alcance funcional com o auxílio de uma fita métrica. Testes de correlação de Pearson entre as variáveis foram realizadas para identificar a associação entre as medidas de mobilidade da coluna torácica e o desempenho no teste de alcance funcional. Os dados foram analisados pelo software SPSS v. 23 e o nível de significância foi de  $p < 0,05$ .

### Resultados e Discussão

Foram avaliados 41 idosos e encontradas correlações moderadas entre o teste de alcance funcional (TAF) e a mobilidade torácica em flexão no nível de T12 ( $r = 0,429$ ;  $p = 0,005$ ) usando inclinômetro digital, e entre a



Apoio:



Realização:



# 14º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 16 de AGOSTO de 2024



mobilidade da coluna torácica medida pelo Teste de Schober (fita métrica) ( $r= 0,408$ ;  $p= 0,008$ ). Os achados mostram que maior mobilidade, seja em graus ou centímetros, associa o melhor desempenho no TAF, resultando em maior distância alcançada. A menor correlaciona-se com pior desempenho, indicando maior risco de quedas. O envelhecimento é caracterizado por postura flexionada e mobilidade prejudicada da coluna vertebral (Granacher et al., 2014). A degeneração do disco intervertebral e alterações morfológicas influenciam a biomecânica da coluna, resultando em mobilidade anormal e perda de propriedades mecânicas, afetando a postura do idoso e associando-se a deficiências funcionais e maior risco de quedas (Galbusera et al., 2014; Takahashi et al., 2005; Kado et al., 2005).

## Conclusão

Os resultados desse estudo mostraram que existem correlações moderadas entre as variáveis de avaliação da mobilidade torácica e o teste de alcance funcional em idosos fisicamente independentes e que quanto maior a mobilidade, seja em graus (inclinômetro) ou em centímetros (schober), maior é o desempenho no teste de Alcance Funcional.

## Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

## Referências

- GRANACHER, U. et al. Relationships between trunk muscle strength, spinal mobility, and balance performance in older adults. *J Aging Phys Act* 2014;22(4):490-498.
- KASUKAWA, Y. et al. Relationships between falls, spinal curvature, spinal mobility and back extensor strength in elderly people. *J Bone Miner Metab* 2010;28(1):82-87.
- KAMITANI, K. et al. Spinal Posture in the Sagittal Plane Is Associated With Future Dependence in Activities of Daily Living: A Community-Based Cohort Study of Older Adults in Japan, *The Journals of Gerontology: Series A*, Volume 68, Issue 7, 2013.
- KADO, D. M. Hyperkyphotic posture and poor physical functional ability in older community-dwelling men and women: the Rancho Bernardo study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 2005;60(5):633-637.
- ROSA, M. et al. Avaliação do limite de estabilidade pelo Teste Alcance Funcional anterior em idosos. *Acta Fisiátrica*, 26(1), 2019.