

# CORRELAÇÃO DA FUNÇÃO DE JOELHO COM O RISCO DE QUEDAS E FRATURAS EM IDOSAS COM OSTEOPOROSE (OP)

Amanda Colombo Peteck Lopes<sup>1</sup>, Daniela Gallon Correa<sup>1</sup>; Neiry Ellen Gasperin Arsie<sup>1</sup>; Talita Gianello Gnoato Zotz<sup>2</sup>; Anna Raquel Silveira Gomes<sup>2</sup>.

1. Discente Programa de Pós-Graduação em Educação Física UFPR (PPGEDF-UFPR)

2. Docente Programa de Pós-Graduação em Educação Física UFPR (PPGEDF-UFPR)

## Resultados

### Introdução

A OP pode estar relacionada a alterações na função do joelho, o que pode resultar em quedas e fraturas de idosas<sup>1</sup>.

### Objetivo

Correlacionar função de joelho com o risco de quedas e fraturas em idosas com OP.

### Materiais e métodos

Estudo transversal

(CAAE:

02897818.6.0000.009

6) com 15 idosas/OP

(75,1±2,54 anos; IMC:

29,3±1,8kg/m<sup>2</sup>).

Algo Funcional

Lequesne Joelho<sup>2</sup>;

Força isométrica<sup>3,4</sup>;

Força de Preensão

Palmar (FPM)<sup>5</sup>;

Time up and go

(TUG)<sup>6</sup>.

Teste	Ponto de corte	Media± padrão	Desfecho
Avaliação função de joelho	1-4 pouco acometimento.	(4,1±1,4)	Pouco acometimento da função.
Força flexores do quadril	70-79 anos: 13,5 ±4,5 Kgf	(8,9±0,5 9 Kgf)	Fraqueza muscular
Força Abdutores do quadril	(70-79 anos: 11 ±4,1 Kgf)	(5,82±0,25 Kgf)	Fraqueza muscular
Força Extensores do joelho	(14,6±1,7 Kgf)	(14,6±1,7 Kgf)	Fraqueza muscular
FPM	≤ 15 Kgf	(22,03±1,7)	Força preservada
TUG	risco de quedas (≥9,2s) e fraturas (≥10,2 s)	(10,9±1,7s)	Risco para quedas e fraturas

Correlação	Coefficiente e P	Regressão Linear
Flexores de quadril e função de joelho	r=0,574; p=0,04	Explica 32,9%-função do joelho
FPM e força dos abdutores do quadril	r=0,575; p=0,040	Explica 33% da fraqueza
FPM com força extensores de joelho	r=0,633; p=0,020	Explica 40% da fraqueza

### Conclusão

Idosas com osteoporose com risco de quedas e de fraturas apresentaram fraqueza de quadril e joelho que se associou com acometimento da função do joelho.

1. CULVENOR, A.G. et al. Knee Extensor Strength and Risk of Structural, Symptomatic, and Functional Decline in Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arthritis Care Res.* 2017; 69 (5): 649-658.

2. LEQUESNE, M. G., MERY, C., SAMSON, M., & GERARD, P. Indexes of Severity for Osteoarthritis of the Hip and Knee: Validation-Value in Comparison with Other Assessment Tests. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, v.16, sup.65, p. 85-89, 1987.

3. Mentiply et al., Assessment of Lower Limb Muscle Strength and Power Using Hand-Held and Fixed Dynamometry: A Reliability and Validity Study. *Plos One*. 10(10): 1-18, 2015.

4. BOHANNON, Richard W. Reference values for extremity muscle strength obtained by hand-held dynamometry from adults aged 20 to 79 years. *Arch of phys med and rehabilitation*, v. 78, n. 1, p. 26-32, 1997.

5. SALAHMARI K. et al. Hand grip strength determination for healthy males in Saudi Arabia: A study of the relationship with age, body mass index, hand length and forearm circumference using a hand-held dynamometer. *J. Int Med.* Res. V. 45, n. 2, p. 540-548, 2017.

6. PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The Timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, v. 39, n. 2, p. 142-148, 1991.