

# EXERCÍCIO FÍSICO E OSTEOPOROSE

A manutenção de uma boa estrutura óssea é fundamental para o bem-estar das pessoas, principalmente das mais idosas. A doença mais comum que envolve estas estruturas é a osteoporose e afecta cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo e um terço das mulheres após a menopausa (American College of Sports Medicine, 2016).

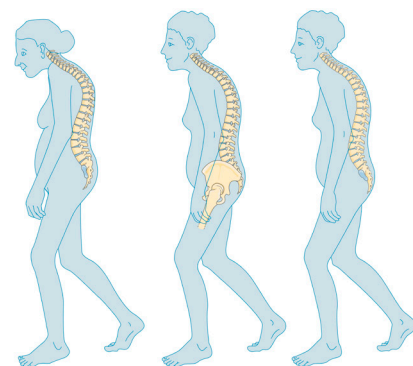
A Organização Mundial da Saúde define a osteoporose como uma diminuição da densidade mineral óssea, na região da coluna ou da anca, superior a 2.5 desvios padrão abaixo do resultado expectável para um adulto. A avaliação poderá ser efectuada através de uma DEXA (dual-energy x-ray absorptiometry) (Watts, Lewiecki, Miller, & Baim, 2008).

A saúde óssea é fundamentalmente regulada através da deposição e reabsorção dos seus componentes, quando a reabsorção é superior à deposição a estrutura ficará fragilizada. Uma diminuição da densidade mineral óssea pode estar relacionada com: a não realização de actividade física, o consumo de tabaco, o consumo de bebidas alcoólicas e a realização de uma dieta que não é equilibrada (Kanis & McCloskey, 1998).

A osteoporose é designada de tipo 1 quando está relacionada com a deficiência de estrogénio, que ocorre após a menopausa, neste caso existe um aumento de reabsorção óssea e uma diminuição da sua formação. A osteoporose é classificada como tipo 2 quando está relacionada com o progressivo aumento de idade e com os vários factores que lhes estão associadas tais como: diminuição do consumo de micronutrientes, diminuição da prática de actividade física e diminuição da actividade do estrogénio e testosterona. Pode ainda ser classificada como tipo 3 quando surge associada a algum tipo de medicação ou a alguma doença.

A presença de osteoporose pode representar-se das seguintes formas:

- Assintomática;
- Perda de altura;
- Dor na região da coluna;
- Fracturas de stress, sendo mais comuns nos membros inferiores;
- Aquisição de uma postura cifótica.



Um aspecto a ter em conta é a elevada mortalidade que advém de uma fractura da anca devido à presença de osteoporose (20 a 25% no ano seguinte à fractura) (American College of Sports Medicine, 2016). Mesmo que não se verifique uma fractura, a osteoporose pode contribuir para o aumento da fragilidade de uma pessoa interferindo com o seu dia a dia.

A prática de actividade física é fundamental na prevenção e tratamento de osteoporose. Segundo a lei de Wolff, o osso hipertrofia (torna-se mais forte) quando é exposto a alguma carga. Assim sendo, com a prática de actividade física é expectável que a resistência óssea aumente. Actividades aeróbias com o suporte do peso corporal e actividades com resistências ajudam a manter e podem inclusivamente aumentar a densidade mineral óssea na presença de osteoporose (Cosman, et al., 2014). Movimentos cíclicos de intensidade moderada a vigorosa que promovam a existência de carga sobre as estruturas ósseas têm demonstrado resultados



benéficos (Moreira, et al., 2014), contudo a realização de exercício físico de intensidade leve é uma boa opção para as pessoas que se encontrem demasiado fragilizadas.

O aumento da força muscular aumenta a massa óssea e consecutivamente a sua resistência, este processo ocorre através da transferência do stress mecânico efectuado pelo tendão, que une o músculo à respectiva estrutura óssea. Na população com osteoporose, é ainda importante realizar exercícios que melhorem o equilíbrio e a propriocepção (Moreira, et al., 2014).

**TEM OSTEOPOROSE E GOSTAVA DE REALIZAR EXERCÍCIO FÍSICO DE FORMA EFICAZ E SEGURA?  
VENHA TREINAR CONNOSCO!**



### **Bibliografia**

- American College of Sports Medicine. (2016). *Exercise management for persons with chronic diseases and disabilities*. Champaign: Human Kinetics.
- Cosman, F., de Beur, S., LeBoff, M., Lewiecki, E., Tanner, B., Randall, S., & Lindsay, R. (2014). Clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. *Osteoporosis International*, 25(10), 2359-2381.
- Kanis, J., & McCloskey, E. (1998). Risk factors in osteoporosis. *Maturitas*, 30(3), 229-233.
- Moreira, L., Oliveira, M., Lirani-Galvão, A., Marin-Mio, R., Santos, R., & Lazaretti-Castro, M. (2014). Physical exercise and osteoporosis: effects of different types of exercises on bone and physical function of postmenopausal women. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 58(5), 514-522.
- Watts, N., Lewiecki, E., Miller, P., & Baim, S. (2008). National Osteoporosis Foundation 2008 Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis and the World Health Organization Fracture Risk Assessment Tool (FRAX): what they mean to the bone densitometrist and bone technologist. *Journal of clinical densitometry: the official journal of the International Society for Clinical Densitometry*, 11(4), 473.