

EFEITOS BENÉFICOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE MENTAL DURANTE O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

SANDRA MAHECHA MATSUDO, VICTOR KEIHAN RODRIGUES MATSUO,
TURÍBIO LEITE DE BARROS NETO

Rev. Bras. Atividade Física & Saúde, vol. 5(nº 2):60-76 2000.

Resumo: O objetivo desta revisão foi identificar as principais evidências científicas sobre os efeitos do exercício físico, atividade física e treinamento das variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física, assim como dos principais aspectos psicológicos associados à saúde mental durante o processo de envelhecimento. Considerando as variáveis antropométricas, o exercício físico regular está associado com o controle do peso corporal, diminuição e/ou manutenção da gordura corporal central e periférica e da massa muscular. Em relação ao aspecto neuromotor, o treinamento específico da força muscular leva a hipertrofia das fibras musculares I (14-48%) e II (20-62%), aumento da força muscular (9-227%) dos membros superiores (18-67%) e inferiores (32-227%), assim como da capilaridade e capacidade oxidativa muscular, melhora na flexibilidade e diminuição das quedas. Nas variáveis cardiovasculares, o exercício incrementa a potência aeróbica (10-40%), especialmente pelo incremento da diferença arterio-venosa de oxigênio, volume sistólico, débito cardíaco, volume plasmático e sanguíneo, melhora nas propriedades de enchimento diastólico do coração, que em algumas variáveis acontece de forma distinta entre homens e mulheres. Da mesma forma, a atividade física apresenta efeitos benéficos nos aspectos psicológicos, sociais e cognitivos, sendo assim um aspecto fundamental do estilo de vida na promoção de um envelhecimento saudável bem sucedido.

Palavras chave: atividade física, exercício, envelhecimento, saúde, aptidão física.

HEART RATE, ARTERIAL BLOOD PRESSURE AND DOUBLE-PRODUCT DURING RESISTANCE DYNAMIC AND AEROBIC EXERCISES

Abstract: The purpose of this review was to describe the main scientific evidences about the effects of exercise, physical activity, and training on anthropometric, neuromotor, and metabolic physical fitness variables as well on psychological variables related to mental health during the aging process. Considering the anthropometrics variables, regular exercise is associated with body weight control, lost or maintenance of central and peripheral body fat, and muscle mass. Regarding to neuromotor aspects, strength training is associated with increase of muscle fiber size type I (14-48%) and II (20-62%), development of muscle strength (9-227%, and upper (18-67) and lower limb strength (32-227%) as well as capillarity oxidative muscular capacity, increase of flexibility and lower prevalence of falls. Analyzing cardiovascular variables, exercise increase aerobic power (10-40%), specially by the increase of oxygen arterio-venous difference, stroke volume, cardiac output, plasmatic and blood volume, better heart filling diastolic properties, that happens in different way for some variables in men and women. In the same way, physical activity presents beneficial effects on psychological, social, and cognitive characteristics, and it is a very important aspect of lifestyle in the promotion of health and successful aging.

Key words: physical activity, exercise, aging, health, physical fitness.