

RESUMO

EFEITO DA ESPECIFICIDADE DE ATIVIDADES MOTORAS PRÉVIAS NO CONTROLE MOTOR DE INDIVÍDUOS IDOSOS

Autora: JULIANA BAYEUX DA SILVA

Orientador: Prof. Dr. LUIS AUGUSTO TEIXEIRA

O objetivo deste estudo foi analisar em que medida a prática extensiva de habilidades em uma modalidade esportiva e a maior capacidade aeróbia estão relacionadas com a preservação do desempenho motor de indivíduos idosos. Foram testadas duas hipóteses: (a) oxigenação cerebral, que postula que o desempenho motor pode ser preservado de uma maneira geral através do aumento do aporte de oxigênio para o cérebro; e (b) manutenção seletiva, na qual se propõe que a capacidade de movimento é preservada exclusivamente para aquelas funções sensório-motoras empregadas intensivamente durante a prática sistemática. Essas hipóteses foram testadas através da avaliação de indivíduos idosos atletas, praticantes de tênis e corrida, e de idosos e jovens ativos, em tarefas envolvendo funções sensório-motoras diversas e VO_2max . Os resultados indicaram superioridade de desempenho na maioria das tarefas estudadas para o grupo de adultos jovens em comparação aos grupos de idosos, que não diferiram entre si. A única exceção a esse padrão foi para a tarefa de coincidência temporal, na qual o grupo de idosos tenistas apresentou

desempenho similar ao grupo de adultos jovens e superior aos outros dois grupos de idosos. Foi encontrada uma correlação moderada entre desempenho motor e $VO_2\text{max}$, a qual atingiu valores mais elevados para os grupos de idosos atletas. Esses resultados oferecem sustentação para ambas as hipóteses testadas, indicando que há um componente específico à prática e outro genérico para o sistema como um todo na preservação da motricidade durante o envelhecimento.

Palavras chave: envelhecimento, atividade motora, prática, tênis, corrida.

ABSTRACT

EFFECT OF SPECIFICITY OF PREVIOUS MOTOR ACTIVITIES ON MOTOR CONTROL IN ELDERLY INDIVIDUALS

Author: JULIANA BAYEUX DA SILVA

Adviser: Prof. Dr. LUIS AUGUSTO TEIXEIRA

The aim of this study was to analyse the influence of extensive practice in specific sport skills and a higher aerobic fitness on the maintenance of motor performance in the elderly. Two hypotheses were tested: (a) cerebral oxygenation, which explains that motor performance can be preserved in general through the increment of the oxygen available to the brain; and (b) selective maintenance, which proposes that movement capacity is preserved only in sensorimotor functions used intensively during systematic practice. These hypotheses were tested through the evaluation of senior athletes in tennis and running, and active young and old adults, in tasks requiring several sensorimotor functions and in $VO_2\text{max}$. The results indicated a higher performance in most tasks for the young adults in relation to the elderly groups, which did not differ from each other. The only exception to this pattern was observed in the analysis of the coincident timing task, which showed that master tennis players performed similarly to the young adults and were superior to the other elderly groups. A moderate correlation between

motor performance and VO_2 max was observed, which reached higher values for the senior athletes. These results supported both hypotheses, selective maintenance and cerebral oxigenation, indicating that there is a component specific to the practice and another one that is general to the whole system in the preservation of movement control as an individual gets older.

Keywords: elderly, motor activity, practice, tennis, running.