

## A estimativa do $\dot{V}O_2$ através da relação entre FC- $\dot{V}O_2$ em teste contínuo e intermitente com recuperação em jogadores de futsal.

<sup>1,2</sup>SILVA H.S., <sup>2,3</sup>SANTOS J.W.

<sup>1</sup>Programa de pós graduação em Ciências da Motricidade - UNESP, Rio Claro-SP, Brasil.

<sup>2</sup>Grupo de estudos e pesquisas em Fisiologia Aplicada ao Treinamento Esportivo – FITES, Departamento de Educação Física - UNESP, Bauru - SP, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Educação Física - UNESP, Bauru - SP, Brasil.

**Introdução:** A estimativa do consumo de oxigênio ( $\dot{V}O_2$ ) a partir da frequência cardíaca (FC) pode superestimar o  $\dot{V}O_2$  durante a prática de exercícios intermitentes. **Objetivo:** Comparar a relação entre FC- $\dot{V}O_2$  entre dois testes incrementais máximos, teste contínuo em esteira (TC) e teste intermitente com recuperação em quadra (TIR). **Metodologia:** Oito jogadores de futsal profissionais participaram do estudo ( $25,0 \pm 4,3$  anos,  $179 \pm 6$  cm;  $76,46 \pm 5,73$  kg e  $17,24 \pm 3,30\%$  de gordura). Os jogadores realizaram dois testes máximos, até a exaustão, para determinação do consumo máximo de oxigênio ( $\dot{V}O_{2max}$ ), um teste incremental contínuo em esteira (TC) e um teste incremental intermitente com recuperação em quadra (TIR). Durante o TC e TIR o  $\dot{V}O_2$  foi medido por um analisador de gás portátil, e a FC foi monitorada. Para determinar a relação FC- $\dot{V}O_2$  foi criada uma equação para cada sujeito em cada teste. Para comparar o  $\dot{V}O_2$  estimado pela FC, foi estipulado o valor de 176 bpm ( $\dot{V}O_2\text{-}FC_{176}$ ), que corresponde a FC média de uma partida de futsal de jogadores adultos. Os parâmetros obtidos nos testes TC e TIR foram comparados através de teste-*t* para amostras pareadas, assim como os coeficientes de correlação (*r*) e de explicação (*r*<sup>2</sup>) gerado pelas equações entre  $\dot{V}O_2$  e FC, com nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** A correlação entre FC- $\dot{V}O_2$  nos testes TC e TIR, assim como o coeficiente de explicação ( $r = 0,94$  e  $0,86$ ;  $r^2 = 0,88$  e  $0,74$ , respectivamente) apresentaram diferença significativa ( $p < 0,01$ ) entre os dois testes. O  $\dot{V}O_{2Máx}$  obtido no TC foi maior do que no teste TIR ( $p < 0,01$ ), ao contrário da frequência cardíaca máxima ( $FC_{Máx}$ ) que foi maior no TIR ( $p < 0,05$ ) em relação ao TC. **Considerações finais:** A utilização de equações a partir da relação entre FC-  $\dot{V}O_2$  deve ser empregada com cautela, uma vez que, a estimação do  $\dot{V}O_2$  a partir da FC apresentou diferença entre os TC e TIR.

**Palavras-chaves:** Avaliação, exercício, intermitente.