

## RESPOSTAS DA PERFORMANCE AERÓBIA E DOS PARÂMETROS DO HEMOGRAMA EM JOGADORES DE FUTEBOL DURANTE O DESENVOLVIMENTO DO PERÍODO PREPARATÓRIO BÁSICO

Adelino Sanchez Ramos da Silva<sup>1</sup>, Vanessa Santhiago<sup>1</sup> e Claudio Alexandre Gobatto<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório de fisiologia aplicada ao esporte do Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Rio Claro, São Paulo, Brasil, adelinosanchez@hotmail.com.

**Introdução e Objetivos:** O hemograma é um exame comumente utilizado como ferramenta para a avaliação da saúde dos atletas de alto nível. Muitos pesquisadores têm revelado que alguns parâmetros do hemograma de atletas apresentam diferença com os valores encontrados na população em geral. Contudo, existe uma série de contradições quanto ao efeito do treinamento sobre esse exame clínico. Dessa maneira, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do período preparatório básico desenvolvido em futebolistas profissionais sobre a performance aeróbia e parâmetros do hemograma.

**Metodologia:** Participaram do presente estudo 13 futebolistas profissionais pertencentes a uma mesma equipe filiada a Federação Paulista de Futebol. Os atletas foram avaliados no início (T1) e após 6 semanas (T2) de treinamento, que correspondeu ao período preparatório básico. Para o exame do hemograma, os atletas permaneceram em jejum durante 8 horas para a coleta de 5mL de sangue em tubos com EDTA-K3 através de venipuntura. Após a separação do soro, o hemograma dos atletas foi mensurado em um aparelho automatizado, de acordo com o procedimento do fabricante (*Coulter T890*). A performance aeróbia dos atletas foi avaliada através da realização de 4 esforços submáximos de 800m com intensidades correspondentes a 12,4; 13,3; 14,4 e 15,7 km.h<sup>-1</sup> e coletas de 25µL para determinação da concentração de lactato ao final de cada estágio. O parâmetro aeróbio correspondeu ao limiar anaeróbio (km.h<sup>-1</sup>), determinado pelo ajuste exponencial da curva velocidade vs lactato e interpolação por concentração fixa de 4mM. Os dados foram comparados através do teste *t-student* para amostras pareadas, além disso, o teste de Pearson foi utilizado para verificar correlações entre os parâmetros. Os dados estão expressos em média ± desvio padrão e o nível de significância utilizado foi de 5%. **Resultados:** O limiar anaeróbio apresentou um aumento significativo entre T1 e T2 (13,17±1,12 vs. 14,23±1,14 km.h<sup>-1</sup>), além disso, o período preparatório básico alterou estatisticamente os seguintes parâmetros do hemograma: hemácias (4,64±0,35 vs. 5,02±0,38 milhões/mm<sup>3</sup>), hemoglobina (14,08±0,97 vs. 15,12±1,09 g/dL), hematócrito (40,46±2,56 vs. 42,93±3,18 %), volume corpuscular médio (87,25±2,76 vs. 85,47±2,71 fl), eosinófilos (100,46±55,52 vs. 150,77±62,40 /mm<sup>3</sup>) e plaquetas (216,46±49,76 vs. 233,15±47,53 x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>). Apenas foi observada correlação significativa entre o limiar anaeróbio e o hematócrito em T1. **Conclusões:** De acordo com os resultados apresentados, podemos concluir que o treinamento desenvolvido foi eficaz na melhora da condição aeróbia dos atletas e na alteração de parâmetros do hemograma. As alterações entre esses parâmetros séricos e de performance não parecem ser interdependentes.