



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



Mapeamento termográfico da região do joelho de atletas de futsal universitário: Estudo Preliminar

Matheus Lobo de Freitas¹, João Carlos Bouzas Marins^{1,2}, Felipe Augusto Mattos Dias^{1,2}

1 - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Educação Física, Laboratório de Performance Humana

2 - Programa de Pós-graduação UFV/UFJF

matheus.l.freitas@ufv.br, jcbouzas@ufv.br, felipe.a.dias@ufv.br

GRANDE ÁREA/ ÁREA TEMÁTICA: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/ Educação Física



Palavras - chave: Termografia; Alterações Térmicas; Lesões; Joelho; Futsal



Introdução

- A articulação do joelho compreende uma das regiões corporais de maior incidência de lesões no futsal.
- A termografia infravermelha (TI) é uma ferramenta, que pode auxiliar no diagnóstico preventivo de lesões através identificação de possíveis alterações térmicas bilaterais sugestivas de sobrecargas e/ou de um possível quadro lesivo.

Objetivos

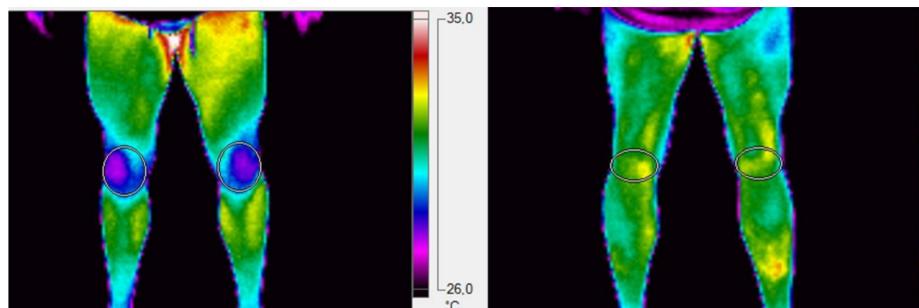
Realizar o mapeamento do perfil termográfico da região anterior e posterior do joelho de atletas de futsal universitário, e comparar as temperaturas da pele (TP) entre os lados direito e esquerdo e nas vistas anterior e posterior do joelho.

Material e Métodos

AMOSTRA: 19 futsalistas homens (21,60 ± 1,98 anos; 78,55 ± 14,70 kg, 13,89 ± 6,18 %G, 25,35 ± 4,45 IMC), pertencentes ao elenco de uma equipe universitária de Minas Gerais.

MATERIAL: A TP foi mensurada por meio da câmera TIR- 25 (Fluke®) e as imagens foram analisadas no software Smartview 4.3 (Fluke®).

MÉTODO: Foram registrados os valores médios de TP da região anterior e posterior dos joelhos, além de se estabelecer o nível de simetria entre os dimídios corporais.



ESTATÍSTICA: O teste T independente foi usado para comparar a TIP entre RCIs bilaterais, bem como entre as regiões anterior e posterior dos joelhos, considerando como diferença significativa $p < 0,05$.

Resultados

Os valores de TP, juntamente com os valores de assimetrias observadas nas RCIs constam na tabela 1.

Região Corporal de Interesse	Temperatura da Pele (°C)	ΔTP (°C) LD – LE
Joelho Anterior	27,32 ± 0,09	0,23 ± 0,20
Joelho Posterior	29,93 ± 0,07	0,30 ± 0,07

LD: lado direito, LE: lado esquerdo, ΔTP : diferença de temperatura

- Não foi observada nenhuma assimetria clinicamente significativa, caracterizando assim um perfil térmico normal.
- Contudo, a TP da região posterior do joelho foi maior que a observada na região anterior, tanto lado esquerdo ($\Delta TP = 2,55^\circ \pm 0,64$) quanto no lado direito ($\Delta TP = 2,67^\circ \pm 0,67$).

Conclusões

O grupo de futsalistas universitários apresentou simetria térmica contralateral na RCI do joelho, indicando um padrão térmico normal, indicativo de ausência de lesão. A TP da região anterior do joelho é inferior a TP da região posterior, em média 2,61 °C.

Agradecimentos

