

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Efetividade da compressão pneumática intermitente na lesão muscular induzida pelo exercício em atletas de basquete: ensaio clínico randomizado cruzado.

Pesquisador: Diogo Carvalho Felício

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 83336724.2.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Fisioterapia

Patrocinador Principal: Universidade Federal de Juiz de Fora UFJF

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.343.699

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um ensaio clínico randomizado cruzado. A pesquisa seguirá as recomendações da diretriz CONSORT (MARTINS; SOUSA; OLIVEIRA,2009), será registrada na plataforma REBEC e seguirá o checklist do modelo para descrição e replicação de intervenção (TIDieR) (LEITE,2023). A coleta será realizada na Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e a seleção da amostra será por conveniência. Os participantes serão esclarecidos e orientados quanto às avaliações e aos objetivos da pesquisa e os que consentirem assinarão o termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para caracterizar a amostra serão coletados dados referentes à idade, tempo de prática, frequência de treino, posição em quadra, massa corporal e estatura. Os jogadores serão randomizados nos grupos experimental e controle por um programa gerador de números aleatórios (<https://www.random.org/>). A alocação será ocultada utilizando envelopes opacos e lacrados. Inicialmente os jogadores serão avaliados quanto a percepção subjetiva de recuperação, dor nos membros inferiores, força isométrica máxima de extensores de joelho, salto vertical bipodal e oxigenação muscular do quadríceps. A seguir, realizarão o Basketball Exercise Simulation Test (BEST). O BEST consiste num circuito em metade de uma quadra de basquetebol. Em cada volta são percorridos 72 metros de distância em 30 segundos e consiste numa sequência de saltos, sprints, corrida, mudanças de direção e

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

pequenas pausas. O circuito será realizado durante 10 minutos (20 voltas), por quatro vezes, simulando um período do jogo de basquetebol ($CCI = 0.92-0.99$) (ABDELKRIM et al., 2007; LATZEL et al., 2017; SCANLAN et al., 2012). Logo após o BEST os jogadores serão avaliados quanto a percepção subjetiva de esforço, reavaliados quanto a percepção de recuperação, dor, salto, força isométrica máxima de extensores de joelho e oxigenação

muscular do quadríceps. A seguir, os atletas receberão as intervenções de bota de compressão pneumática ou ultra-som desligado (técnica placebo), conforme randomização. As intervenções que serão intervaladas com um mínimo de uma semana. A bota de compressão pneumática será realizada com um dispositivo portátil AVANUTRI®. Os participantes posicionarão em decúbito dorsal com as pernas estendidas, a bota será ajustada confortavelmente dos pés até a virilha, sob uma pressão de 104mmHg e será realizada por 20 minutos. Já o ultra-som desligado (técnica placebo) será feito na região anterior da coxa por 10 minutos em cada membro com gel condutor, realizando movimentos circulatorios de forma lenta e pausada. A coleta ocorrerá no mesmo horário devido a influência do ciclo circadiano. Os atletas serão orientados em evitar a ingestão de alimentos, álcool, cafeína, tabaco e esforço de alta intensidade nas 3 horas anteriores às avaliações. O avaliador será cegado quanto às intervenções conduzidas. Após as intervenções os jogadores serão reavaliados quanto a oxigenação muscular (pós intervenção), sensação de recuperação e dor nos membros inferiores (pós intervenção, 24h, 48h e 72h) e força muscular isométrica e salto vertical bipodal 48h após a intervenção.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário - Investigar a efetividade da bota de compressão pneumática intermitente no dano muscular induzido pelo exercício em atletas de basquete. Objetivo secundário - Examinar a efetividade da bota de compressão pneumática na percepção subjetiva de recuperação, dor muscular dos membros inferiores, força isométrica dos extensores do joelho, salto vertical bipodal e oxigenação muscular após a realização do Basketball Exercise Simulation Test.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos de participação na pesquisa são mínimos e listados abaixo. Durante a avaliação dos sintomas subjetivos de percepção de recuperação e dor muscular o participante pode ficar constrangido para responder o questionário. Durante o teste de força isométrica máxima e salto vertical, o participante pode reportar desconforto muscular ou câibra durante a execução do teste. Ao executar o Basketball exercise

simulation o participante pode aumentar a frequência cardíaca e a resposta pressórica arterial,

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

Continuação do Parecer: 7.343.699

relatar fadiga e dispneia leve. Durante a intervenção o participante pode apresentar desconforto devido à natureza do equipamento. Para minimizar os riscos, assim como medidas para evitar danos aos participantes, os sinais e sintomas supracitados serão cuidadosamente monitorizados por um fisioterapeuta treinado com os instrumentos e rocedimentos da coleta. A coleta será conduzida apenas dentro de limites seguros, ou seja, o avaliador poderá interromper os testes caso ameace a segurança do participante durante cada teste ou intervenção. Caso o participante não seja capaz de continuar o teste ou relate de qualquer desconforto extremo durante a intervenção, a coleta será interrompida. Os participantes serão assistidos por pesquisadores experientes e treinados para evitar qualquer intercorrência. Benefícios: Esse estudo contribuirá para identificar se a bota de compressão pneumática intermitente é eficaz na recuperação muscular de jogadores de basquete. Resultados sobre o tema são escassos e conflitantes. Contudo, observa-se uma crescente utilização da bota de compressão na prática clínica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de TERCEIRA versão de PP apresentado, e os autores redigiram novos documentos para cumprimento das pendências pregressas.

Projeto analisado pela RES 466/12, verifica-se que:

- 1) A pesquisa está adequada aos princípios científicos que a justifiquem e com possibilidades concretas de responder a incertezas (RES 466/12 item III.2.a). Resposta: Sim
- 2) Ela está fundamentada na experimentação prévia realizada em laboratórios, animais ou em outros fatos científicos (RES 466/12 item III.2.b). Resposta: Sim
- 3) Possui antecedente científico e dado que justifiquem a pesquisa (RES 466/12 item III.2.b). Resposta: Sim
- 4) Há uma descrição detalhada e ordenada do projeto de pesquisa (material e métodos, casuística, resultados esperados e bibliografia) (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim
- 5) Há uma descrição dos propósitos e das hipóteses a serem testadas e o objetivo está coerente com o título, introdução e com a metodologia apresentada (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim
- 6) O desenho do estudo está adequado para a proposta (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim
- 7) Estão descritas as características da população a estudar: tamanho, faixa etária, sexo, cor (classificação do IBGE), estado geral de saúde, classes e grupos sociais, etc. Se utiliza grupos vulneráveis

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

Continuação do Parecer: 7.343.699

estão expostas

as razões para a utilização destes grupos (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim

8) Estão descritos os métodos que afetem diretamente os participantes da pesquisa (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim

9) Estão descritos os planos para o recrutamento de indivíduos e os procedimentos a serem seguidos. Resposta: Sim

10) Forneceu os critérios de inclusão e exclusão (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim

11) Há descrição do local da pesquisa, estão detalhadas as instalações dos serviços, centros, comunidades e instituições nas quais se processarão as várias etapas da pesquisa (RES 466/12 item III.2.e).

Resposta: Sim

12) Está detalhada a existência de infraestrutura necessária ao desenvolvimento da pesquisa (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim

13) O desfecho primário e secundário (se houver) estão adequados para a proposta do estudo (RES 466/12 item III.2.e). Resposta: Sim

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Verificar se os seguintes documentos estão presentes e adequados:

ORÇAMENTO

Está detalhado o orçamento da pesquisa como recursos, fontes e destinação? Resposta: Sim

Se há financiamento próprio? Resposta: Sim

CRONOGRAMA

Há cronograma e informações sobre a duração total da pesquisa, a partir da aprovação pelo CEP (466/12 item VI)? Resposta: SIM

FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO ¿ documento anexo, com respostas parciais.

FOLHA DE ROSTO - anexada

CURRÍCULOS ¿ anexados, compatíveis e atualizados

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.343.699

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

PENDENCIAS SANADAS, RECOMENDO APROVAÇÃO

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2368308.pdf	18/12/2024 09:06:41		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Carta_pendencias_CEP_UFJF.docx	18/12/2024 09:05:58	FRANCISCO SILVEIRA PIRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_comite_bota_correcao.docx	18/12/2024 09:05:11	FRANCISCO SILVEIRA PIRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_bota_enviar_correcao.docx	24/11/2024 11:49:29	FRANCISCO SILVEIRA PIRES	Aceito
Outros	Dados_Participante_coleta.docx	17/09/2024 15:33:20	FRANCISCO SILVEIRA PIRES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	infraestrutura_assinado.pdf	17/09/2024 15:32:34	FRANCISCO SILVEIRA PIRES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	22/07/2024 12:30:59	Diogo Carvalho Felício	Aceito
Outros	CV_FRANCISCO.pdf	09/07/2024 14:42:14	Diogo Carvalho Felício	Aceito
Outros	CV_DIOGO.pdf	09/07/2024 14:41:31	Diogo Carvalho Felício	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

Continuação do Parecer: 7.343.699

JUIZ DE FORA, 24 de Janeiro de 2025

Assinado por:
Iluska Maria da Silva Coutinho
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br