

**I Congresso Multidisciplinar em Saúde Esportiva da Universidade Federal de Viçosa -
COMSE/UFV**

Universidade Federal de Viçosa - 04 e 05 de novembro de 2023



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE**

Auditório do Departamento de Engenharia Florestal da UFV
04 e 05 de novembro de 2023

CONGRESSO MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE ESPORTIVA

ANAIS

VERSÃO ON-LINE

Ficha catalográfica:

**Ficha catalográfica elaborada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa**

C749 2023	<p>Congresso Multidisciplinar em Saúde Esportiva (2023 : Viçosa, MG)</p> <p>Anais do Congresso Multidisciplinar em Saúde Esportiva [recurso eletrônico] : 4 e 5 de novembro de 2023, Viçosa, MG / coordenadoras gerais Ceres Mattos Della Lúcia, Mariana De Santis Filgueiras, Patrícia Aparecida Fontes Vieira. -- Viçosa, MG : UFV, Departamento de Nutrição e Saúde, 2023.</p> <p>1 livreto eletrônico (21 p.)</p> <p>Disponível em: comse.ufv.br/anais ISBN: 978-65-00-92784-9</p> <p>1. Esportes – Aspectos da saúde – Congressos. I. Della Lúcia, Ceres Mattos, 1984-. II. Filgueiras, Mariana De Santis, 1990-. III. Vieira, Patrícia Aparecida Fontes, 1979-. IV. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Nutrição e Saúde. V. Título.</p> <p>CDD 22. ed. 612.044</p>
--------------	---

Bibliotecário responsável – Euzébio Luiz Pinto – CRB-6/3317

FICHA TÉCNICA

© 2023. UFV

É permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

Reitoria Universidade Federal de Viçosa - Prof. Dr. Demetrius David da Silva Vice-Reitoria Universidade Federal de Viçosa - Prof. Dr^a. Rejane Nascentes Pró-Reitoria de Ensino - Profa. Dra. Cristiane Aparecida Baquim
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - Prof. Dr. Raul Narciso Carvalho Guedes
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - Prof. Dr. José Ambrósio Ferreira Neto

Produção, distribuição e informações:

Liga Acadêmica de Saúde Esportiva - UFV

Programa de Educação Tutorial - PET Nutrição - UFV

Profa. Dra. Patrícia Aparecida Fontes

Profa. Dra. Ceres Mattos Della Lucia

Dra. Mariana De Santis Filgueiras

e-mail: pafontes@ufv.br/cmdellalucia@ufv.br/mariana.filgueiras@ufv.br

Endereço: Avenida Peter Henry Rolfs, s/n Bairro: Campus Universitário – CEP: 36570-900 – Viçosa MG - Brasil

1ª Edição

Ressalva: Os resumos aqui exibidos foram publicados na íntegra e não passaram por revisão, já que os textos são de inteira responsabilidade de seus autores.

COMISSÃO ORGANIZADORA

Promoção:

Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Nutrição e Saúde

Coordenadoras Gerais:

Ceres Mattos Della Lucia
Mariana De Santis Filgueiras
Patrícia Aparecida Fontes Vieira

Comissão Científica:

Andressa Carla Medeiros
Breno Drumond de Carvalho
Gustavo Carreira Xavier
Luan de Souza Medeiros Giácomo
Maria Eduarda Gonçalves Xavier
Viktória Kellen Silva Santhiago

Colaboradores:

Maria Eulália Silva Queiroz
Vanessa Miranda dos Santos Rocha

Avaliadores de Resumo:

Bruno Amaral Jacoby
Ceres Mattos Della Lucia
Emanuel Mattos Della Lucia
Mariana De Santis Filgueiras
Marina Silva de Lucca
Patrícia Aparecida Fontes Vieira
Robson Bonoto Teixeira
Samuel Ribeiro de Araújo
Valter Paulo Neves Miranda

AGRADECIMENTOS

A Comissão Organizadora do Congresso Multidisciplinar em Saúde Esportiva agradece à Universidade Federal de Viçosa, à Fundação Arthur Bernardes, ao Centro de Ciências Biológicas, à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, a Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, e também aos estabelecimentos Academia Corpo e Movimento, Supermercado Amantino, Águila Augusto, Beco das Flores, Brasil Slim, Bristol Hotel, Camisas Requentadas, Clínica Odontológica Medina Reis e Castro, Curaprox, Diamante Rosa, Editora UFV, Estampa Universitária, Estratégia Med, FUNARBE, Gourmel Doces, Improve Viçosa, KenHub, Livraria UFV, Luciano Móveis, Mantecorp, Manual do Esporte, Medcel, MedSimple, Mundi Shoes, Nayara Nantes, Núcleo Academia, PEC, Peônia Jalecos e Scrubs, QFL University, Querhym, Saint Charbel, Salão de Beleza Lila, SCTV, Sicoob UFV, Sr. A Granel, Unimed, UniViçosa, Vivenda Naturallis e WeMeds pelo apoio recebido para realização do evento.

Programação do Evento

Data	Horário	Atividade
04/11/2023	07:30h	Credenciamento
	08:00h	Mesa magna de abertura Representantes institucionais Coordenadoras do evento: Ceres Mattos Della Lucia e Mariana De Santis Filgueiras
	08:30 - 09:30h	Palestra: O papel da nutrição no futebol de alta performance Palestrante: Bruna Ribeiro
	09:30 - 10:00h	Momento para dúvidas e discussão
	10:00h	<i>Coffee Break</i>
	10:30 - 11:30h	Palestra: Lesão e recuperação de atletas e paratletas, compressão pneumática e atuação do enfermeiro do esporte Palestrante: Diego Tuber
	11:30 - 12:00h	Momento para dúvidas e discussão
	12:00h	Almoço
	13:30h	Evento cultural - APOV
	14:00 - 14:40h	Palestra: A transformação da vida através da musculação Palestrante: Mônica Bousquet
	14:40 - 15:00h	Momento para dúvidas e discussão
	15:00h	<i>Coffee Break</i>
	15:30 - 16:10h	Palestra: Nutrição no fisiculturismo, desmistificando a preparação de atletas Palestrante: Iago Pedrosa
	16:10 - 16:30h	Momento para dúvidas e discussão
	16:30 - 17:30h	Palestra: Fraturas de stress e red-s Palestrante: Bruno Jacoby e Izabela Botelho
17:30 - 18:00h	Momento para dúvidas e discussão	
18:00h	Fechamento	
05/11/2023	07:30h	Credenciamento

08:00h	Abertura do segundo dia Coordenadora do evento: Ceres Mattos Della Lucia
08:30 - 09:30h	Palestra: Odontologia do esporte Palestrante: Cornelis Springer
09:30 - 10:00h	Momento para dúvidas e discussão
10:00h	<i>Coffee Break</i>
10:30 - 11:30h	Palestra: Maturação tardia e seus impactos no futebol Palestrante: Fernando Arcanjo
11:30 - 12:00h	Momento para dúvidas e discussão
12:00h	Almoço
14:00 - 15:30h	Palestra: Consumo alimentar, exercício físico e controle glicêmico em pacientes com diabetes tipo I Palestrante: Susilane Pereira
15:30 - 16:00h	Momento para dúvidas e discussão
16:00h	<i>Coffee Break</i>
16:30h	Encerramento com anúncio dos trabalhos premiados

SUMÁRIO

01- Alterações fisiológicas cardiorrespiratórias no mergulho SCUBA.....	9
02- Boas práticas de exercícios físicos para prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares: relato de experiência sobre educação em saúde com pessoas privadas de liberdade.....	11
03- Relação da duração do exercício físico moderado a vigoroso com o percentual de gordura corporal em pacientes atendidos em uma unidade de saúde.....	13
04- “Meia maratona”: relato de experiência sobre promoção de saúde por meio de estratégia esportiva.....	14
05- A creatina no metabolismo muscular: uma revisão fisiológica.....	15
06- Eficácia e efetividade do Programa de Recondicionamento Físico com pacientes de um hospital universitário da rede pública.....	16
07- Impacto termogênico do consumo de cafeína avaliado por termografia infravermelha em homens adultos.....	18
08- Atuação interprofissional entre fisioterapeuta e profissional de Educação Física na reabilitação de pós-operatório de reconstrução do ligamento cruzado anterior: relato de caso.....	20

Alterações fisiológicas cardiorrespiratórias no mergulho SCUBA

Pedro Henrique de Lima Vieira^{1*}, Gustavo Carreira Xavier¹, Lucas Drummond Savassi Stehling¹, Marcus Vinícius Ferreira Souza¹, Fabíola Alves Alcântara², Adriano Simões Barbosa Castro¹

¹ Universidade Federal de Viçosa

² Universidade Federal do Rio de Janeiro

* E-mail: pedro.vieira2@ufv.br

INTRODUÇÃO: O ser humano pratica mergulho desde a Antiguidade, com fins militares, de subsistência e comerciais. Inicialmente, mergulhava-se em apneia, e, ao longo dos séculos, houve gradual desenvolvimento de tecnologias de reservatórios de ar que permitiram o prolongamento significativo do tempo em mergulho, como é visto no SCUBA (Self Contained Underwater Breathing Apparatus). A partir disso, tornou-se imperioso o estudo para identificação de efeitos fisiológicos que o mergulho apresenta sobre o corpo. **OBJETIVOS:** O estudo pretende identificar as principais alterações fisiológicas cardiorrespiratórias em resposta às altas pressões do mergulho. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa, em que utilizou-se uma pesquisa não sistemática de textos científicos originais publicados em artigos, jornais e revistas acadêmicas, nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, cujo ponto central estava voltado para as principais alterações fisiológicas que o mergulho SCUBA ocasiona no corpo humano. **RESULTADOS:** O organismo responde às altas pressões inerentes ao mergulho de formas variadas, apresentando diversas adaptações fisiológicas nos sistemas do corpo, sendo os aparelhos respiratório e cardiovascular os mais sabidamente acometidos por mudanças. Quanto ao primeiro, frequentemente há, durante o mergulho SCUBA, alterações no padrão respiratório, motivados por ansiedade. Por outro lado, ocorrem diversas alterações, como o aumento de fluido pulmonar observável à ultrassonografia, redução da capacidade vital no mergulho, explicada pela lei de Boyle e queda na eficiência da ventilação, que o organismo tenta compensar com aumento da produção da proteína surfactante pulmonar B a fim de manter as funções das membranas dos capilares alveolares e preservar a perfusão. Ademais, foi observado aumento do tempo em apneia, efeito elucidado pelas leis de Henry e de Fick, que concluem que a perfusão em condições hiperbáricas ocorre de maneira mais eficiente. Quanto ao sistema cardiovascular, observam-se alterações em resposta à pressão hidrostática, ao esforço físico inerente ao mergulho e à redução da temperatura externa. A compressão da coluna d'água gera aumento da pressão tecidual, proporcionando maior retorno venoso, que, somado ao esforço e à vasoconstrição periférica e visceral advinda da baixa temperatura, provoca aumento importante do débito cardíaco com risco de sobrecarga cardiovascular. Deve-se considerar também o efeito do estresse oxidativo no mergulho, assunto ainda controverso na literatura devido às peculiaridades do

mergulho SCUBA. A formação de espécies reativas de oxigênio (EROs) apresenta tanto efeitos negativos, como envelhecimento e adoecimento celulares, quanto positivos, visto que as EROs têm relação com angiogênese, hipertrofia muscular e biogênese mitocondrial. Ademais, diversos estudos realizaram monitoramento de citocinas inflamatórias no sangue, chegando à conclusão de que o mergulho tem efeitos inflamatórios em curto prazo, mas anti-inflamatórios em longo. **CONCLUSÃO:** A literatura descreve diversas alterações cardiorrespiratórias de mergulhadores SCUBA. As adaptações fisiológicas no mergulho SCUBA demonstram benefícios da condição cardiorrespiratória dos mergulhadores após prática semanal do esporte. Há, portanto, necessidade de mais estudos para possibilitar avanços no entendimento da fisiologia humana em condições hiperbáricas, conhecimento fundamental para aperfeiçoar o esporte e o desenvolvimento da medicina, visto que diversas alterações descritas podem futuramente proporcionar aplicações terapêuticas.

Boas práticas de exercícios físicos para prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares: relato de experiência sobre educação em saúde com pessoas privadas de liberdade

João Henrique dos Santos Felisberto^{1*}, João Henrique Corrêa Silva¹, Jyulia Graciella Henrique Xavier¹, Wesley Abijaude¹, Beatriz Santana Caçador¹, Laylla Veridiana Castoria Silva¹, Jussara Cássia Rafael Martins¹, Eduarda Maria Sartori de Oliveira¹

¹ Universidade Federal de Viçosa, MG.

* E-mail: joao.felisberto@ufv.br

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares são aquelas que afetam tanto o coração quanto os grandes vasos sanguíneos, podendo causar problemas graves, como infarto, angina, insuficiência cardíaca e arritmias. Essas doenças são uma das principais causas de morte no mundo e estão relacionadas a fatores de risco como hipertensão, colesterol alto, obesidade e sedentarismo. O exercício físico é uma das melhores formas de prevenir e tratar as doenças cardiovasculares, pois traz benefícios como a redução do nível do colesterol e a redução de sintomas de insuficiência cardíaca congestiva, como a falta de ar. O indivíduo que pratica exercícios físicos pode ter melhoria da qualidade de vida no que tange às doenças cardiovasculares. **OBJETIVOS:** Relatar a experiência de educação em saúde sobre boas práticas de exercícios físicos para prevenção e complementaridade no tratamento de doenças cardiovasculares realizada por estudantes de enfermagem em uma Associação de Proteção ao Condenado (APAC). **MÉTODOS:** Os aspectos éticos foram respeitados e o projeto de pesquisa que fundamenta as ações na APAC foram apreciadas pelo CEP UFV (protocolo 70722023.5.0000.5153). A atividade foi realizada no dia 06/10/2023 por estudantes de enfermagem com duração de três horas. Participaram 28 homens privados de liberdade do regime fechado, com idade entre 20 a 40 anos e dois idosos. A metodologia adotada envolveu uma roda de conversa, na qual os estudantes introduziram o tema e enfatizaram a importância da realização de exercícios para a melhoria da qualidade de vida. Durante essa reflexão, os estudantes buscaram entender o conhecimento prévio dos participantes sobre o tema, identificando as possíveis barreiras para a prática regular de exercícios físicos. Após essa etapa, dadas orientações sobre como realizar exercícios de forma saudável, havendo uma aula prática, na qual os estudantes demonstraram como realizar os exercícios propostos de forma segura. **RESULTADOS:** Constatou-se que a maioria dos participantes eram sedentários, o que é uma preocupação considerável, dado que a inatividade física é um fator de risco para doenças cardiovasculares. Além disso, mesmo entre aqueles que realizavam algum tipo de exercício, não havia conhecimento sobre os benefícios cardiovasculares que proporcionam. Isso sugere que, embora alguns indivíduos praticassem alguma atividade física, eles poderiam não estar otimizando seus esforços devido à falta de conhecimento adequado. Notou-se que ao início da atividade os participantes encontravam-se sem interesse, mas ao

decorrer das orientações observou-se aumento na motivação para aprender sobre o tema. Ainda, mostraram um engajamento positivo e interesse em adotar as práticas demonstradas. Isso sugere que a intervenção foi bem-sucedida ao incentivar os indivíduos a adotarem um estilo de vida mais ativo e ao conscientizar sobre a importância da atividade física para a saúde cardiovascular. **CONCLUSÃO:** A atividade mostrou-se extremamente produtiva, evidenciando a importância dessas abordagens educativas para pessoas privadas de liberdade. Os estudantes de enfermagem desempenharam um papel crucial ao incentivar a adesão dos participantes a uma vida mais ativa. Destaca-se, por tanto, a necessidade e a relevância de implementar estratégias educativas em saúde em ambientes prisionais, considerando as particularidades e limitações desses contextos.

Relação da duração do exercício físico moderado a vigoroso com o percentual de gordura corporal em pacientes atendidos em uma unidade de saúde

Rayane Sibéria Souza Silva^{1*} ; Isamara Moreira de Souza¹ ; Emily Cristine Costa Santos¹, Mariana De Santis Filgueiras¹, Patrícia A. Fontes Vieira¹

¹ Universidade Federal de Viçosa - UFV, Viçosa, MG, Brasil.

*E-mail: rayane.siberia@ufv.br

INTRODUÇÃO: A porcentagem de adiposidade corporal pode se diferenciar de acordo com as características do exercício físico praticado. No Guia de Atividade Física para a População Brasileira os exercícios são classificados, de acordo com a sua intensidade, em leves, moderados e vigorosos, os quais exigem pouco, médio e grande esforço físico, respectivamente. **OBJETIVO:** Avaliar a relação da duração de exercício físico moderado a vigoroso e o percentual de gordura corporal em praticantes de exercício físico atendidos em uma unidade de saúde. **MÉTODOS:** A amostra foi composta por 71 pacientes de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, praticantes de exercício físico por no mínimo três meses antecedentes a consulta, e que mantinham algum vínculo com a universidade, entre eles, estudantes de graduação, pós-graduação, servidores e seus dependentes. Os dados utilizados na pesquisa foram obtidos a partir de prontuários dos pacientes atendidos na disciplina Nutrição Aplicada ao Esporte no período de maio a agosto de 2022. O percentual de gordura corporal foi estimado por meio da mensuração de sete dobras cutâneas, utilizando um adipômetro analógico, com a leitura em milímetro (mm), onde foram aferidas as dobras cutâneas: subescapular, axilar média, tricipital, coxa, supra ilíaca, abdominal e peitoral. A partir do percentual de gordura corporal estimado, os pacientes foram classificados seguindo os critérios propostos por Pollock e Wilmore (1993), sendo para adultos, de até 16% para homens e de até 23% para mulheres. Os dados foram digitados em planilha do programa Microsoft Office Excel® e as análises estatísticas foram realizadas no programa IBM SPSS® Statistics versão 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), onde foi realizado o teste de qui-quadrado de tendência linear. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (UFV), sob o parecer nº 5.982.444. **RESULTADOS:** A duração média de exercícios físicos moderados a vigorosos foi 482,9 minutos/semana (DP = 214,9) e a média de gordura corporal dos indivíduos foi de 19,2 % (DP = 6,6). Observou-se uma relação inversa entre a duração de exercícios físicos moderados a vigorosos com o excesso de gordura corporal, já que praticantes do tercil 1, com duração de exercício físico <360 min/semana, apresentaram maior frequência de excesso de gordura corporal, 48,8% (P=0,020) comparados aos do tercil 3 (≥ 540 min/semana, 17,4% (P=0,020). **CONCLUSÃO:** A partir dos resultados do estudo, concluiu-se que a prática de exercício físico moderado a vigoroso por mais de 360 minutos por semana está associada a menor adiposidade corporal em praticantes de exercício físico.

“Meia maratona”: relato de experiência sobre promoção de saúde por meio de estratégia esportiva

Higor Glaycon Rodrigues Oliveira^{1*}, Atilio Cardoso dos Santos Júnior¹

¹Universidade Federal de Viçosa

*higor.oliveira@ufv.br

INTRODUÇÃO: A corrida, um dos exercícios físicos mais antigos da humanidade, assume uma importância crescente no cenário contemporâneo, haja vista a predominância na sociedade de um estilo de vida cada vez mais sedentário. O sedentarismo, influenciado por avanços tecnológicos e mudanças na dinâmica de trabalho, é um problema de saúde global, contribuindo para uma série de problemas salutar, como ansiedade, depressão e doenças cardiovasculares. Neste contexto, a corrida se destaca como uma maneira acessível e eficaz de promover a qualidade de vida saudável, podendo ser uma prática estimulada pela comunidade acadêmica.

OBJETIVOS: Relatar a experiência de realização de um evento esportivo integrando comunidade acadêmica e sociedade. **MÉTODOS:** Trata-se de um trabalho descritivo, do tipo relato de experiência sobre a realização de uma atividade esportiva denominada “Meia Maratona” com a finalidade de promover a saúde mental e integração entre comunidade acadêmica e sociedade. A atividade foi promovida pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e ocorreu no dia 27/08/2023. Foram realizadas três provas de corrida de rua, com distâncias de 5 km, 10 km e meia maratona (21 km), sendo o percurso feito dentro do campus da UFV. Também houve circuitos para pessoas com deficiências, de forma a ampliar a inclusão social. Os inscritos foram separados nas categorias de sexo masculino e feminino. Todos participantes ganharam um kit participação, contendo camisetas adequadas para a atividade, garrafa de água, frutas e uma medalha, além de haver suporte médico com ambulâncias para possíveis incidentes no dia do evento. **RESULTADOS:** O evento teve um total de 900 inscritos, evidenciando a potência da iniciativa em agregar sociedade com comunidade acadêmica. Alguns participantes já realizam a corrida no cotidiano. Já outros, participaram da atividade pela primeira vez, tendo sido estimulados pelo evento. A integração entre as pessoas, a colaboração e o clima de solidariedade marcaram o evento. A corrida teve bons resultados, de modo que a comunidade se mostrou participativa. Sendo a corrida uma estratégia potente de promoção da saúde, tanto física quanto mental, acredita-se que o evento teve importância na saúde coletiva da comunidade acadêmica e sociedade.

CONCLUSÃO: Foi possível perceber que a corrida teve forte adesão pela comunidade, revelando um potencial prático a ser aplicado no cotidiano de outras instituições de ensino. Portanto, a experiência vivida foi uma forma significativa de combater o sedentarismo e promover a qualidade salutar no mundo contemporâneo.

PALAVRAS-CHAVE: Comportamento Sedentário; Corrida; Medicina; Saúde. **ÁREA TEMÁTICA:** Medicina do Esporte.

A creatina no metabolismo muscular: uma revisão fisiológica

Luan de Souza Medeiros Giacom^{1*}, Matheus Souto Veloso Oliva¹, Eustáquio Luiz Paiva Oliveira¹

¹ Departamento de Medicina e Enfermagem; Universidade Federal de Viçosa - UFV

*luan.giacomo@ufv.br

INTRODUÇÃO: A suplementação de creatina é uma das ajudas ergogênicas mais estudadas e eficazes para atletas. Estudos sugerem que a suplementação da creatina na dieta humana aumenta a força e a resistência no trabalho muscular em atividades esportivas. Portanto, compreender como a creatina exerce esse papel ergogênico é crucial nesse contexto e na sua utilização clínica e terapêutica complementar às intervenções médicas convencionais. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é compreender o papel da creatina no metabolismo muscular e a sua correlação com a ergogenia nas atividades de contração muscular. **MÉTODOS:** Conduzimos uma análise sistemática da literatura científica, analisando estudos realizados com foco na síntese da creatina, sua interação com o ATP e seus efeitos no metabolismo muscular. Esses dados foram criticamente avaliados para identificar interações bioquímicas e vias metabólicas, proporcionando uma base sólida para nossa análise. **RESULTADOS:** As análises revelam que a creatina desempenha um papel central no metabolismo muscular porque contribui com a ressíntese de Trifosfato de Adenosina (ATP). O ATP funciona como fonte de energia para numerosos processos celulares e a capacidade da creatina de repor os níveis reduzidos de ATP durante estados de alta demanda de energia, como exercícios intensos é importante na manutenção da disponibilidade de ATP. Essa energia é utilizada possibilitando a contração muscular. Ao se elevar a concentração plasmática de creatina, produz-se mais fosfocreatina que os níveis normais. Essa fosfocreatina é uma molécula que funciona como reserva de fosfato para a produção de ATP intracelular. Nesse sentido, ao aumentarem-se os níveis séricos de creatina, aumentam-se os níveis de fosfocreatina intracelular, possibilitando assim uma produção mais duradoura de ATP. A creatina é armazenada principalmente nas fibras musculares esqueléticas e o seu papel no metabolismo energético e o impacto que ela tem na manutenção da disponibilidade de energia fornece a base metabólica sobre como a creatina pode afetar o metabolismo muscular. **CONCLUSÃO:** Fica explícito então a razão pela qual essa importante molécula, a creatina, é fundamental no metabolismo energético muscular, cuja ingestão suplementar na dieta é capaz de oferecer vantagens no que se refere ao desempenho muscular. **PALAVRAS-CHAVE:** creatina; fosfocreatina; metabolismo energético. **ÁREA TEMÁTICA:** saúde humana e fisiologia médica.

Eficácia e efetividade do Programa de Recondicionamento Físico com pacientes de um hospital universitário da rede pública

Valter Paulo Neves Miranda^{1*}, Júlia Aigo de Souza Ribeiro², Nathália Lustosa Ferreira Silvestrini³, Anna Laura Gomides Silva², Naruna Pereira Rocha¹

¹ Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Hospital de Clínicas da Universidade do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

² Programas de iniciação científica e tecnológica, Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (EBSERH), Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal da do Triângulo Mineiro, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

*Email: valter.miranda.ebserh@gmail.com

Introdução: A atuação do Profissional de Educação Física (PEF) na "Atenção intrahospitalar" compreende o planejamento e execução de ações de prevenção, promoção, proteção à saúde e do condicionamento físico. O condicionamento ou a aptidão física é a consequência mensurável da atividade física e do hábito de exercitar-se de uma pessoa. Também, é a habilidade de realizar atividades em níveis moderados a intensos sem apresentar fadiga indevida e a capacidade de manter esta habilidade por toda vida. É capacidade de realizar as atividades diárias com vigor, resistir ao estresse sem desanimar e de prevenir-se em circunstâncias difíceis nas quais uma pessoa não condicionada desistiria. **Objetivo:** Avaliar e apresentar o Programa de Recondicionamento Físico (PRF), Método AMPARO, desenvolvido e executado por PEF com pacientes de um hospital universitário da rede pública. Procedimento Metodológico: estudo transversal, com pacientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade do Triângulo Mineiro (HC-UFTM), aprovado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitaisuniversitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/planos-eprogramas/Programa_Recondicionamento_Fisicofinal.pdf. O PRF usa o Método AMPARO, Avaliação Multidimensional, Planejamento, Atuação, Reavaliação e Orientação de 36 sessões de exercícios físicos coordenados e executados por profissionais, residentes e bolsistas de iniciação científica. Este programa tem sido usado como parte integrativa dos atendimentos no ambiente hospitalar e anexos, principalmente, no Centro de Reabilitação e Núcleo de Práticas Integrativas Complementares do HC-UFTM. Aplicou-se o teste T pareado e o teste de Wilcoxon para a comparação dos resultados. O nível de significância adotado foi de $\alpha=5\%$. **Resultados:** Até dezembro de 2022, 1629 atendimentos (avaliações e sessões de exercícios) foram realizados. O PRF foi concluído por 51 pacientes, com média de idade de $46,12 \pm 13,58$, sendo 25 (80,60%) do sexo feminino. Na primeira avaliação,

18 (58,1%) pacientes foram diagnosticados com COVID-19. Já na última, 21 (67,7%) foram infectados pelo coronavírus, apresentando sintomas na síndrome pós-COVID-19: cansaço, dor no corpo (principalmente na cabeça e nas pernas), fadiga, astenia e queda de cabelo. Constatou-se aumento da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), média de 430,10 (IC95%:393,61-466,59) metros no início e 482,89 (IC95%:447,87-516,90) metros no final ($p < 0,001$) do PRF. Na avaliação inicial, a mediana da massa magra foi 51,30 (P25: 44,60 – P75: 61,00) kg, já na avaliação final, 54,50 (P25: 47,10 – P75: 61,60) kg ($p = 0,025$). Houve também elevação do tempo de atividade física moderada, sendo a mediana inicial 50 (P25: 0 – P75: 120) minutos e após o programa, 120 (P25:100–P75:120) minutos ($p = 0,030$).

Conclusão: O trabalho dos PEF por meio de um programa de recondicionamento físico (método AMPARO), vem se mostrando eficaz e efetivo na melhora da aptidão cardiovascular (TC6M), melhora na composição corporal, aumento do nível de atividade física de pacientes atendidos em um hospital universitário da rede pública. A melhora dessas capacidades físicas relacionadas à saúde pode auxiliar no processo de tratamento, recuperação e reabilitação, além de otimizar o período de retorno às atividades básicas do dia a dia dos pacientes. **Agradecimento:** À Unidade Multiprofissional, Divisão de Gestão do Cuidado e a Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) GEP-HC-UFTM e ao Programa da Residência Multiprofissional da UFTM. **Palavras-chave:** Aptidão física; Assistência Integral à Saúde; Condicionamento Físico Humano Educação Física; Sistema Único de Saúde. **Área temática:** Educação Física.

Impacto termogênico do consumo de cafeína avaliado por termografia infravermelha em homens adultos

Álvaro Luiz Miranda Piermatei^{1,2,4} *; Hamilton Henrique Teixeira Reis^{2,5}; Vinícius Parzanini Brilhante de São José^{1,4}; Felipe Augusto Mattos Dias^{1,2,3}; Thaís Victória Lopes Fortini^{1,4}; Alessandro Tavares Pinto^{1,6}; Bárbara Pereira Silva^{1,4}; João Carlos Bouzas Marins^{1,2,3}.

¹ Universidade Federal de Viçosa

² Laboratório de Performance Humana

³ Programa de Pós Graduação em Educação Física UFV/UFJF

⁴ Departamento de Nutrição e Saúde

⁵ Comando do 9º Distrito Naval – Marinha do Brasil

⁶ Departamento de Medicina e Enfermagem *

E-mail: alvaro.piermatei@ufv.br

INTRODUÇÃO: É crescente a busca por recursos ergogênicos capazes de melhorar a performance atlética. Nesse contexto, a propriedade termogênica da cafeína se torna alvo de interesse dos pesquisadores. **OBJETIVOS:** Avaliar o impacto termogênico, variação de frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA) pelo consumo de diferentes dosagens de cafeína em homens adultos em repouso, e as possíveis diferenças na manifestação destes efeitos entre grandes e pequenos consumidores habituais de cafeína. **MÉTODOS:** A amostra foi composta por 24 homens: 12 grandes consumidores de cafeína (idade: $21,58 \pm 1,62$ anos; massa corporal: $72,48 \pm 7,83$ Kg; estatura: $1,77 \pm 0,06$ a m; IMC: $23,03 \pm 1,89$ kg/m²; circunferência da cintura: $77,42 \pm 5,02$ cm; RCE: $43,66 \pm 2,50$ a; gordura corporal $11,03 \pm 3,62$ %; consumo de cafeína $234,25 \pm 126,66$ mg/dia) e 12 pequenos consumidores de cafeína (idade: $21,33 \pm 2,27$ anos; massa corporal: $71,62 \pm 11,47$ Kg; estatura: $1,77 \pm 0,05$ a m; IMC: $22,80 \pm 2,91$ kg/m²; circunferência da cintura: $77,54 \pm 5,96$ cm; RCE: $43,81 \pm 2,73$ a; gordura corporal $10,28 \pm 2,58$ %; consumo de cafeína: $32,58 \pm 31,47$ mg/dia). Em estado de jejum, os avaliados foram submetidos a três intervenções, duplamente-cegas, em três dias distintos: placebo, 3 mg/kg e 6 mg/kg de cafeína. Avaliou-se o impacto termogênico da cafeína pela variação de temperatura da pele da porção anterior do peitoral e do abdômen, determinada pela técnica de termografia infravermelha (TIR). As fotografias termográficas foram realizadas nos seguintes momentos: imediatamente antes da suplementação e 40, 50 e 60 minutos após o consumo. Aferiu-se a FC e PA de repouso imediatamente antes da suplementação, e após 1 hora. O estudo foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (UFV), sob o parecer nº 6.253.178. **RESULTADOS:** Ambos os grupos se diferem apenas em relação ao “consumo habitual de cafeína”, segundo teste T à 5% de probabilidade. Para nenhum dos dois grupos foi observado diferença entre as doses e a temperatura do peito ou abdômen, nos diferentes tempos, pelo teste Two-Way ANOVA de medidas repetidas à 5% de probabilidade. As doses 3 mg/kg e 6 mg/kg de cafeína provocaram PA sistólicas mais altas ao final do protocolo, em comparação ao minuto 0, nos pequenos consumidores, no entanto, sem diferença entre as dosagens, segundo teste T à 5% de probabilidade. Ainda, o consumo de 6mg/kg provocou maior PA diastólica final nos pequenos consumidores em comparação ao minuto 0, resposta não observada pelo consumo de 3 mg/kg no mesmo grupo, sugerindo que a alteração na resposta pressórica é dosedependente. Essas variações foram observadas apenas no grupo “pequenos consumidores habituais”, o que reforça a tese de que o menor consumo habitual de cafeína implica em maior sensibilidade ao composto. Não foram observadas alterações de FC em nenhum dos dois grupos, com nenhuma das dosagens. **CONCLUSÕES:** A suplementação aguda de diferentes doses cafeína não interfere na resposta termogênica nas regiões anteriores do tronco, e nem na FC, em repouso, nos diferentes grupos. No entanto, altera a PA, especialmente em pequenos consumidores, de maneira dose-dependente. **AGRADECIMENTOS:** Laboratório de Performance Humana. **PALAVRAS-CHAVE:** Cafeína; termogênese; termografia infravermelha. **ÁREA TEMÁTICA:** Nutrição esportiva.

Atuação interprofissional entre fisioterapeuta e profissional de Educação Física na reabilitação de pós-operatório de reconstrução do ligamento cruzado anterior: relato de caso

Diovanna Maria Mendes Satler^{1*}, Daniele Pereira da Silva Araújo¹, Marisa Dibbern Lopes Correia², Alexa Alves de Moraes²

¹UFV, Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Educação Física, Viçosa, MG

²Divisão de Saúde, Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil.

*E-mail: diovanna.satler@ufv.br

INTRODUÇÃO: A ruptura do ligamento cruzado anterior do joelho (LCA) configura-se enquanto uma das lesões mais comuns no meio esportivo, tendo como principal mecanismo de lesão a força tridimensional que combina abdução do quadril, rotação externa da tíbia em relação ao fêmur e cisalhamento anterior da mesma. A reconstrução cirúrgica do LCA requer um período de reabilitação que costuma demandar de 9 a 11 meses, sendo a atuação interprofissional do fisioterapeuta e do profissional de Educação Física (PEF) fundamental para o retorno seguro ao esporte. **OBJETIVO:** Descrever a atuação interprofissional entre fisioterapeuta e PEF na reabilitação pós-operatória de reconstrução do LCA. **MÉTODO:** Relato de caso. **RESULTADO:** Trata-se de uma atleta que, em fevereiro de 2022, sofreu ruptura do LCA direito em jogo de handebol, associada a lesão em rampa meniscal medial, zip tear lesion em menisco lateral e fratura osteocondral em côndilo femoral lateral. Realizou a reconstrução cirúrgica do LCA com enxerto isquiotibial e reparo meniscal no dia 21/10/22, tendo iniciado reabilitação fisioterapêutica imediatamente após a cirurgia. No primeiro mês pós-operatório (PO), preconizou-se controle de edema e dor através de aplicação de laser 904nm, mobilização patelar, crioterapia e drenagem linfática manual; ganho de amplitude de movimento para extensão total do joelho; treinamento de marcha com descarga gradual de peso; além de ativação de músculos quadríceps femoral, glúteos e tríceps sural. A partir do segundo mês, iniciou-se treinamento resistido em academia, com periodização ondulatória dando ênfase em um volume maior nos treinos de membros inferiores, em conjunto com o fortalecimento associado a treino sensório-motor em consultório fisioterapêutico, sendo a periodização dos exercícios ao longo da semana realizadas em diálogo entre o fisioterapeuta e o PEF. No 4º mês PO, realizou-se dinamometria isométrica (DI) para verificação de assimetria bilateral de força quadricipital (29,49%). Realizou-se também o Y-balance test (Score MID = 80,75% e MIE = 85,47%) para verificação de instabilidade de membros inferiores. Com base neste resultado preliminar do tratamento, o treinamento resistido foi periodizado de modo a aumentar a carga e reduzir o número de repetições em isquiotibiais, sendo o volume de exercícios de

grupamento isquiotibiais e quadríceps na proporção 3:1. No tocante à assimetria quadricipital, foram preconizados exercícios unilaterais visando à redução deste índice. No 6º mês de PO, foram introduzidos exercícios gestuais esportivos e treinamento de corrida, associadamente à manutenção do treinamento resistido. No 9º mês PO, repetiu-se DI e verificaram-se assimetria quadricipital de 2,81%. Foram realizados também os testes ACL-RSI (score: 100), teste T de agilidade (tempo: 10s06); teste de LESS (score: 3/6), e Hop Test, em que a paciente apresentou uma assimetria de 9% entre os membros. **CONCLUSÃO:** Os resultados obtidos nos testes realizados ao 9º mês PO indicam um retorno seguro ao esporte, reforçando a importância da atuação conjunta entre fisioterapeuta e PEF na reabilitação de reconstrução de LCA em atletas. **AGRADECIMENTOS:** As autoras agradecem à Divisão de Saúde - UFV e ao Departamento de Educação Física - UFV pela condução do processo de reabilitação descrito no presente trabalho. **PALAVRAS-CHAVE:** Joelho; Reabilitação; Traumatismos em atletas; Volta ao esporte.