

**X Congresso de Ortopedia e Medicina Esportiva
VI Congresso Multidisciplinar em Ciências do Esporte,
Universidade Federal de Juiz de Fora**

17 e 18 de Outubro de 2025

Centro de Convenções
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora
Minas Gerais, Brasil

Diretor científico

Hugo Lorrán Souza Costa
Universidade Federal de Juiz de Fora
<https://orcid.org/0009-0005-2502-4353>

Presidente

Fellipe Debacker Ladeira
Universidade Federal de Juiz de Fora
<https://orcid.org/0009-0009-5148-0458>

Orientador

Adriano Mendes Jr
Universidade Federal de Juiz de Fora
<https://orcid.org/0000-0003-1877-8155>

Resumos

Análise da força de preensão manual em atletas amadores de beach tennis

Kawan Baptista de Oliveira Ferreira¹, Ana Paula Muniz Guttierres¹, João Pedro de Carvalho Almeida¹, André de Assis Lauria^{2,3}, Moacir Marocolo³

¹*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba, MG, Brasil*

²*Universidade do Estado de Minas Gerais, MG, Brasil*

³*Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil*

efikawan@gmail.com

Introdução: O Beach Tennis (BT) tem se consolidado como uma modalidade em crescimento no cenário esportivo. A prática do BT exige elevada demanda de força, especialmente dos membros superiores, em função da manipulação constante da raquete e das ações de alta intensidade durante as partidas. Avaliar a força de atletas amadores de BT, permite não apenas caracterizar o perfil físico desses praticantes, mas também fornecer subsídios para estratégias preventivas voltadas à redução do risco de lesões. **Objetivos:** Avaliar a força de preensão manual (PM) em atletas amadores de BT. **Métodos:** Participaram do estudo 51 atletas amadores de BT, do sexo masculino ($36,9 \pm 9,5$ anos) engajados em competições amadoras (categorias nível B e C). Foi avaliada a força máxima isométrica através teste de PM, aferida através do dinamômetro digital(Instrutherm Mod. DM-90), nos membros dominante (MD) e não dominante (MND) dos atletas. Foi realizada uma estatística descritiva, e os dados foram apresentados em média + DP (software Jamovi, versão 2.3.28). **Resultados:** A média da força de PM foi de $52,19 \pm 7,00$ kg no MD e $47,76 \pm 7,78$ kg no MND, com diferença percentual média de 9,3%. **Discussão:** Os níveis de força dos atletas amadores de BT, estão superiores aos descritos para a população em geral (MD: 45,7 kg e MND: 41,7 kg). Embora a assimetria reportada (9,3%) possa representar uma adaptação funcional esperada em esportes de raquete, diferenças mais acentuadas (> 15%) podem aumentar o risco de sobrecarga musculoesquelética e, conseqüentemente, predispor a lesões em estruturas do membro dominante. **Conclusão:** Os atletas amadores de BT apresentaram valores de força de PM superiores aos descritos para a população geral, evidenciando o efeito positivo da prática regular da modalidade. Os

achados deste estudo podem servir como uma referência inicial para atletas e treinadores, auxiliando tanto na identificação de talentos quanto na orientação dos processos de treinamento, visando o desempenho e à redução do risco de lesões. Recomenda-se a realização de novos estudos com amostras maiores, incluindo atletas de diferentes níveis competitivos e de ambos os sexos.

Palavras-chave: desempenho esportivo; esportes com raquete; força de mão

Fomento: Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG/Edital 16/2023)

Análise da tendência temporal (2000-2025) de internações hospitalares por eventos adversos associados a dispositivos ortopédicos no Brasil

André Moreira Horta Garcia¹, Guilherme Guimarães Cabral², Davi Silveira Martins¹, Lucas Gabriel Cordeiro Santana³, João Vitor Casagrande³

¹Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

²Hospital Municipal de Governador Valadares - HMGV, Governador Valadares, MG, Brasil

³Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares - UFJF-GV, Governador Valadares, MG, Brasil

andre432garcia@gmail.com

Introdução: Na traumatologia do esporte, os dispositivos ortopédicos (DO) têm papel essencial na estabilização de fraturas, reconstrução ligamentar e reabilitação funcional de atletas e praticantes de atividade física. Entretanto, o uso inadequado, prolongado ou associado a falhas técnicas pode gerar complicações, especialmente em idosos. Avaliar o padrão dessas internações é crucial para aprimorar a segurança do paciente, otimizar o retorno esportivo e orientar estratégias preventivas que qualifiquem o cuidado ortopédico e reabilitador. **Objetivos:** Mensurar a tendência temporal de internações hospitalares associadas a incidentes adversos envolvendo DO, com foco na população idosa. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais com dados do DATASUS sobre internações codificadas como Y79 (DO associados a incidentes adversos). As taxas foram calculadas com base na população estimada anualmente e estratificadas por sexo e faixa etária (≥ 60 anos). A análise foi conduzida no Joinpoint Regression Program (5.1.1.0), que aplica modelos de regressão segmentada com pontos de inflexão e estima a Taxa Anual de Variação Percentual (APC), com significância de 5%. **Resultados:** Entre homens, observou-se elevação significativa até 2015 (APC = 5,57%; $p = 0,002$), seguida de tendência estacionária. As faixas de 60–69 e 70–79 anos apresentaram estabilidade ($p < 0,05$), enquanto em indivíduos ≥ 80 anos houve aumento entre 2000 e 2014 (APC = 12,00%; $p = 0,0016$) e redução posterior (APC = –5,87%; $p = 0,052$). Entre mulheres, houve estabilidade geral, com crescimento discreto até 2014 na faixa ≥ 80 anos (APC = 5,73%; $p = 0,039$). **Discussão:** O crescimento inicial, seguido de estabilização, indica impacto positivo da incorporação de materiais mais biocompatíveis, avanços em técnicas minimamente invasivas e padronização de protocolos de reabilitação. Tais progressos reduziram complicações, favoreceram o retorno seguro à prática esportiva e consolidaram uma abordagem preventiva no manejo ortopédico. **Conclusão:** O aprimoramento de técnicas, a vigilância ativa, o acompanhamento pós-operatório e a

reabilitação supervisionada são fundamentais para reduzir eventos adversos e fortalecer práticas seguras na traumatologia do esporte.

Palavras-chave: dispositivos ortopédicos; epidemiologia; tendência temporal

Comparação da força média nos saltos com contramovimento e *squat jump* em graduandos do curso de educação física da UFJF: um estudo preliminar

Patrick Silva de Carvalho, André Calil e Silva, Natália Rodrigues dos Reis, João Vitor de Souza Moreira, Jefferson da Silva Novaes, Aline Aparecida de Souza Ribeiro

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

patrickcarvalho993@gmail.com

Introdução: O Salto com Contramovimento (CMJ) e o *Squat Jump* (SJ) estão entre as principais ferramentas utilizadas para mensurar a força e a potência de membros inferiores na atualidade. Esses testes são capazes de avaliar níveis de fadiga, desempenho esportivo e respostas ao treinamento. **Objetivo:** Comparar a força média do CMJ com o SJ em graduandos do curso de Educação Física da UFJF. **Metodologia:** A amostra foi composta por 11 alunos do curso de Educação Física da UFJF. Os dados antropométricos como massa corporal ($90,2 \pm 7,68$ kg), idade ($23,55 \pm 5,13$ anos) e a estatura ($1,79 \pm 0,06$ metros) foram coletados. Os valores de força média foram obtidos por meio de uma plataforma de salto (Cefise, Brasil). Os saltos foram realizados em uma única sessão da seguinte forma: 1) um salto de familiarização; 2) três saltos de CMJ e SJ. O salto executado da forma correta e de maior valor foi a referência para a análise. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de *Shapiro-Wilk*, demonstrando distribuição normal. Utilizou-se o teste T de *Student*, com nível de significância de ($p < 0,05$). Os dados foram apresentados em média e desvio padrão. **Resultados:** O CMJ ($1569,27 \text{ N} \pm 184,501$) apresentou valores médios superiores aos do SJ ($1348,81 \text{ N} \pm 243,377$), em toda a amostra, com 100% dos participantes exibindo maiores valores de força média no CMJ. Houve diferença estatisticamente significativa entre os dois testes ($p = 0,004$) e o tamanho do efeito encontrado foi grande ($ES = 1,144$). **Discussão:** Diferentemente do SJ, o CMJ conta com o uso de componentes elásticos para melhorar seu desempenho. Nesse mecanismo, o alongamento prévio dos músculos e tendões armazena energia elástica, liberada na fase concêntrica, o que resulta na maior produção de força e potência. **Conclusão:** A força média do CMJ foi maior do que a do SJ, tanto na média quanto individualmente, na amostra avaliada. No âmbito esportivo, o uso do CMJ aproxima-se dessas condições, o que favorece a escolha desse salto em detrimento ao SJ.

Palavras-chave: salto com contramovimento; *squat jump*; força média; desempenho esportivo

Comparação do aplicativo jumpo 2 e a plataforma cefise nas alturas dos saltos contramovimento e squat jump

Paulo Vitor da Silva Crispim, André Calil e Silva, Aline Aparecida de Souza Ribeiro, Camille dos Reis Molina, João Vitor de Souza Moreira, Natália Rodrigues dos Reis

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

pvcrispim21@gmail.com

Introdução: O salto com contramovimento (CMJ) e o squat jump (SJ) são amplamente utilizados para estimar a potência muscular e a força explosiva de membros inferiores, seja em atletas ou na população em geral. Para esse fim, as plataformas de força são consideradas o padrão-ouro. Entretanto, o aplicativo *JumPo 2* torna-se uma alternativa prática e sem custo que facilita a mensuração dos saltos, mas ainda carecem de estudos que validem sua precisão. **Objetivos:** Verificar a correlação entre a altura do CMJ e SJ obtidas a partir da plataforma de salto e do *JumPo 2*. **Métodos:** Devido à normalidade dos dados foi verificado pelo teste de *Shapiro-Wilk*, demonstrando distribuição normal. Participaram do estudo 11 voluntários (idade: $23,55 \pm 5,13$ anos; estatura: $1,79 \pm 0,06$ m; massa corporal: $90,2 \pm 7,68$ kg; IMC: $25,55 \pm 2,15$ kg/m²). Cada indivíduo realizou três tentativas de CMJ e SJ, registradas simultaneamente pela Plataforma de Força (CEFISE, Brasil) e pelo aplicativo *JumPo 2*. A associação entre as variáveis foi verificada através da correlação de *Pearson*, considerando um nível de significância $p > 0,05$. **Resultados:** As médias obtidas pelo aplicativo *JumPo 2* foram de $35,57 \pm 8,01$ cm para o CMJ e $28,81 \pm 6,92$ para SJ, enquanto pela Plataforma de Força (CMJ $34,72 \pm 7,62$ cm; SJ $29,83 \pm 5,98$ cm). Fortes valores de correlação foram encontrados entre as variáveis (CMJ plataforma vs. CMJ *JumPo2* = 0,979 $p > 0,001$; SJ plataforma vs. SJ *JumPo2* = 0,954 $p > 0,001$). **Discussão:** Embora haja boa confiabilidade entre as ferramentas utilizadas, as discrepâncias nos valores absolutos sugerem que os profissionais devem considerar variações específicas do dispositivo ao comparar os dados da CMJ. Esses achados destacam a utilidade do aplicativo *JumPo 2* como uma alternativa viável para medir a altura dos saltos SJ e CMJ, embora as diferenças entre os dispositivos devam ser contabilizadas nas configurações aplicadas. **Conclusão:** O *JumPo 2* pode ser uma alternativa viável para profissionais de Educação Física para estimativa de salto vertical e suas implicações, desde que utilizado com cautela e conhecimento de suas limitações. **Palavras-chave:** salto vertical, força explosiva, validação tecnológica, plataforma de força.

Comparação do tempo de voo do salto com contramovimento e *squat jump* dos graduandos do curso de educação física da UFJF

Juliana Delvivo de Souza, André Calil e Silva¹ Mateus Giacoia Wanke, Aline Aparecida de Souza Ribeiro, Camille dos Reis Molina, Jefferson da Silva Novaes

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

juliana.delvivo@estudante.ufjf.br

Introdução: Os testes de salto vertical são comumente utilizados para avaliar potência e força explosiva dos membros inferiores de um indivíduo, sendo os resultados indicadores de desempenho e condicionamento físico. Os métodos mais utilizados para avaliação são o salto com contramovimento (CMJ) e o *squat jump* (SJ). A principal diferença entre eles está na técnica de execução, portanto é necessário entender as variáveis que compõem cada salto, dentre elas o tempo de voo. **Objetivo:** Comparar o tempo de voo do CMJ e do SJ em graduandos do curso de Educação Física da UFJF. **Métodos:** Participaram da pesquisa 11 indivíduos do sexo masculino ($23,55 \pm 5,13$ anos, $90,2 \pm 7,68$ kg, $1,79 \pm 0,06$ m) que realizaram CMJ e SJ na plataforma de salto (CEFISE, Brasil) para o registro do tempo de voo. Cada voluntário realizou três tentativas de cada salto, sendo validada a melhor execução. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de *Shapiro-Wilk*, apresentando distribuição normal. Foi adotado, o teste T de *Student* com o nível de significância de $p \leq 0,05$. Os dados foram descritos por média e desvio padrão e, para o cálculo do tamanho do efeito, o d de *Cohen* (d). **Resultados:** O tempo de voo no CMJ foi de $0,53 \pm 0,065$ segundos (s), enquanto no SJ foi $0,48 \pm 0,057$ s. Houve uma diferença estatisticamente significativa entre o tempo de voo dos dois testes ($p = 0,003$; $d = 1,25$). **Discussão:** Considerando que o CMJ faz parte dos movimentos envolvidos em diversas modalidades esportivas, o melhor desempenho no tempo de voo era esperado. Esse fato pode ser explicado pela utilização do ciclo alongamento-encurtamento e da força elástica. Apesar dos voluntários terem realizado algumas tentativas de familiarização, o SJ exige uma técnica específica para a sua execução. **Conclusão:** Conclui-se que o tempo de voo do CMJ é diferente do SJ, sendo maior no primeiro, portanto, modalidades esportivas devem priorizar o CMJ para avaliar potência e a força explosiva.

Palavras-chave: contramovimento, *squat jump*, tempo de voo, performance

Correlação entre a força máxima do exercício agachamento e o dinamômetro de membros inferiores em universitários

Kevin Serrani Macêdo da Silva, André Calil e Silva, Gabriel Neves, Aline Aparecida de Souza Ribeiro, Natália Rodrigues dos Reis, João Vitor de Souza Moreira

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

kevin02serrani@gmail.com

Introdução: O agachamento é um exercício fundamental para a avaliação e o desenvolvimento da força dinâmica de membros inferiores, enquanto a dinamometria isométrica de membros inferiores (DIMI) é uma medida objetiva relacionada à capacidade funcional do indivíduo. A relação entre medidas de força dinâmica (1RM), força isométrica e variáveis corporais merece investigação para refinar processos de avaliação. **Objetivos:** Verificar as correlações entre a força isométrica de membros inferiores (FIMI), o teste de 1RM no agachamento e a massa corporal de homens universitários. **Métodos:** A amostra foi composta por 13 jovens universitários ($77,81 \pm 12,80$ kg; $178,08 \pm 0,76$ cm; idade: 20-34 anos). Realizaram o teste de 1RM no agachamento com barra de acordo com as recomendações do ACSM. Após três tentativas de DIMI (dinamômetro Crown®, Brasil), o maior valor foi considerado. A massa corporal foi aferida em balança de precisão (Welmy®, Brasil). A normalidade dos dados foi confirmada pelo teste de Shapiro-Wilk e a análise de correlação utilizou o coeficiente de Pearson ($p < 0,05$). Os dados foram expressos como média e desvio padrão. **Resultados:** Os valores médios obtidos foram $114,23 \pm 24,05$ kg para o 1RM no agachamento e $153,23 \pm 25,16$ N para a FIMI. Foi identificada uma correlação muito forte e estatisticamente significativa entre o 1RM e a FIMI ($r = 0,839$; $p = 0,001$). Correlações desprezíveis foram observadas entre a massa corporal e o 1RM ($r = 0,185$; $p = 0,546$) e entre a massa corporal e a FIMI ($r = 0,082$; $p = 0,790$). **Discussão:** A forte correlação entre a força dinâmica e a isométrica sugere que, apesar das diferenças nos padrões de contração, ambas as avaliações capturam um constructo comum de força dos membros inferiores. A ausência de correlação com a massa corporal total indica que este parâmetro, por si só, não é um bom preditor da força máxima, possivelmente devido à influência da composição corporal. **Conclusão:** Os testes de 1RM no agachamento e de dinamometria isométrica podem ser utilizados de forma complementar para a avaliação da força de membros inferiores. A massa corporal não demonstrou influência significativa no desempenho nestes testes na amostra estudada.

Palavras-chave: força isométrica, repetição máxima, dinamometria, agachamento

Correlação entre dorsiflexão do tornozelo e a rigidez passiva do quadril em atletas sub-17 de basquete

Ana Carolina Zagari de Souza¹, Diogo Carvalho Felicio², Francisco Silvera Pires², Gustavo Andrade Porphyrio de Souza¹, Matheus Magno Resende Ferreira¹, Vinicius Bernardino Coelho¹

¹Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), MG, Brasil

²Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional (PPGCRDF-UFJF), MG, Brasil

anacarolzouza@gmail.com

Introdução: O basquete é um esporte de alta intensidade, contando com saltos, acelerações e mudanças de direção. A amplitude de movimento (ADM) é uma alteração intrínseca importante, considerada como um fator de risco que pode atuar nas lesões. A ADM de dorsiflexão de tornozelo e a rigidez de quadril desempenham um papel importante durante saltos, aterrissagens e acelerações. Acredita-se que as alterações associadas entre essas duas articulações aumentam o risco de desenvolvimento de lesões nos membros inferiores. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre a dorsiflexão de tornozelo e a rigidez passiva de quadril em jovens atletas de basquete. **Métodos:** Foi realizado um estudo observacional do tipo transversal. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFJF. A amostra foi composta por conveniência e foram incluídos atletas de ambos os sexos da categoria de base de um time de basquete e que não apresentassem lesões no momento da coleta. Foi analisada a rigidez passiva do quadril pelo teste de amplitude passiva de quadril e a dorsiflexão de tornozelo, ambos utilizando um inclinômetro digital. **Resultados:** Participaram do estudo 28 indivíduos, sendo 16 do sexo feminino e 12 do sexo masculino, com idade média de $16,1 \pm 0,7$ anos, estatura de $172,5 \pm 10,5$ cm e massa corporal de $64,5 \pm 8,9$ kg. Observou-se que não houve correlação estatisticamente significativa entre a dorsiflexão de tornozelo e a rigidez passiva de quadril ($p = 0,13$; $p = 0,59$), conforme o teste de correlação de Spearman. **Discussão:** Pensando na complexidade do corpo humano, estas variáveis atuaram de forma independente, influenciadas por diferentes níveis de treinamento e características individuais dos atletas. Embora ambas estejam envolvidas em movimentos críticos do basquete, como saltos e aterrissagens, fatores como especificidade do treinamento, maturação neuromuscular e variações morfológicas individuais podem influenciar essas articulações de maneira distinta. **Conclusão:** A dorsiflexão de tornozelo e a rigidez passiva de quadril não apresentam correlação significativa.

Palavras-chave: dorsiflexão, quadril, rigidez, ADM

Correlação entre força de preensão manual e teste de 1RM no supino reto

Matheus Tostes Munck, André Calil e Silva, Guilherme de Jesus Nascimento, Aline Aparecida de Souza Ribeiro, Camille dos Reis Molina, Jefferson da Silva Novaes

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

matheustm.mtm@gmail.com

Introdução: O teste de uma repetição máxima (1RM) é considerado padrão-ouro para mensurar a força dinâmica. A força de preensão manual (FPM) é uma medida simples e segura, considerada como um indicador de força geral, além de refletir a saúde física e a funcionalidade. **Objetivos:** Verificar as correlações entre a força de preensão manual, o teste de 1RM no supino reto e a massa corporal de jovens universitários. **Métodos:** Estudo transversal realizado com 19 universitários da FAEFID/UFJF (Idade: mín. 19 e máx. 34 anos; Estatura: $176,58 \pm 8,00$ cm; Massa Corporal: $79,68 \pm 15$ kg). Os participantes realizaram o teste de 1RM no supino reto de acordo com as recomendações do ACSM. Após três tentativas de dinamometria de preensão manual (TAKEI®, Japão), o maior valor foi considerado. A massa corporal foi aferida em balança de precisão (Welmy®, Brasil). A normalidade dos dados foi confirmada pelo teste de Shapiro-Wilk. A análise de correlação utilizou o coeficiente de Pearson ($p < 0,05$). Os dados foram expressos como média e desvio padrão. **Resultados:** As médias dos valores foram de $81,7 \pm 17,56$ kg para 1RM e $48,7 \pm 8,08$ kgf para a FPM. A seguintes correlações e significâncias foram identificadas: forte e significativa entre as variáveis FPM e 1RM no supino reto ($r = 0,729$; $p < 0,001$); moderada e significativa entre as variáveis 1RM e Massa Corporal ($r = 0,533$; $p = 0,019$), assim como entre a FPM e Massa Corporal ($r = 0,548$, $p = 0,015$). **Discussão:** Ao considerar a FPM um indicador de força geral e sua correlação forte com a produção de força dinâmica no supino reto, a FPM pode ser uma medida rápida e econômica para avaliar a força muscular em ambientes universitários e, potencialmente, orientar programas de treinamento. Entretanto, mesmo sendo um indicador útil da força muscular, sua validade preditiva pode variar em diferentes exercícios e populações. **Conclusão:** A forte correlação entre 1RM e a FPM indica a possibilidade de utilização da FPM como preditor da força muscular no supino reto, enquanto a massa corporal não deve ser utilizada com este intuito. Estudos com variações do exercício supino devem ser realizados para complementar os achados deste estudo.

Palavras-chave: força muscular, dinamometria, treinamento de força

Efeito agudo da bota de compressão pneumática sobre força muscular e altura de salto em indivíduos saudáveis submetidos a um protocolo de exercício extenuante

João Pedro de Souza Simão¹, Thiago Ferreira Timoteo^{1,2}, Gabriel Da Silva De Lima Ferreira¹, Maria Paula Soares De Carvalho¹, Diogo Carvalho Felício²

¹Centro Universitário Governador Ozanam Coelho - UNIFAGOC, MG, Brasil

²Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, MG, Brasil

joaopedrodesouzasimao@gmail.com

Introdução: Diversas estratégias têm sido estudadas para acelerar a recuperação muscular após esforços intensos. Entre elas, a compressão pneumática tem ganhado popularidade em contextos esportivos e clínicos, sob a hipótese de favorecer o retorno venoso, reduzir metabólitos relacionados à fadiga e acelerar o restabelecimento funcional. Entretanto, as evidências científicas que sustentam seu uso ainda são limitadas e pouco conclusivas. **Objetivos:** Investigar o efeito da compressão pneumática sobre a altura do salto unipodal e a força muscular de indivíduos saudáveis após exercício extenuante para o tríceps sural. **Métodos:** Estudo transversal com 13 voluntários ($21,08 \pm 1,32$ anos). O protocolo consistiu em repetições máximas de elevação dos calcanhares em degrau até exaustão. Em seguida, aplicou-se compressão pneumática (Avanutri®), a 200 mmHg por 20 minutos. A altura do salto foi medida com o aplicativo My Jump e a força isométrica máxima do tríceps sural com dinamômetro portátil (Physiocode). Os dados foram analisados pelo teste t pareado, com cálculo do tamanho de efeito (d de Cohen). Aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE 83804324.0.0000.810). **Resultados:** A força isométrica máxima variou de $51,7 \pm 14,8$ pré-intervenção com a bota para $54,3 \pm 15,8$ kgf pósintervenção com a bota, apresentando apenas efeitos de pequena ou desprezível magnitude ($p = 0,29$; $d = 0,31$). A altura do salto passou de $7,1 \pm 2,5$ para $7,3 \pm 3,0$ cm ($p = 0,65$; $d = 0,13$). Não houve diferenças estatisticamente significativas. **Discussão:** A aplicação imediata da compressão não gerou ganhos relevantes de força nem de desempenho de salto. Os achados reforçam a necessidade de cautela ao considerar seu uso rotineiro como recurso de recuperação funcional. **Conclusão:** Apesar do uso crescente em práticas esportivas e clínicas, a compressão pneumática não demonstrou efeito significativo na recuperação imediata da força e da performance de salto em jovens saudáveis. Investigações futuras, com maior amostra e protocolos diferenciados, são necessárias para esclarecer sua efetividade.

Palavras-chave: compressão pneumática, dor muscular, dor musculoesquelética

Efeito da idade relativa na progressão de carreira de jovens futebolistas: análise da copa do mundo FIFA sub-17

Davi Romeiro Soares Alves, Francisco Zacaron Werneck, João Pedro Rodrigues Moreira Dos Santos, Matheus Neves Ruffino Pereira, Emerson Filipino Coelho

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) - Juiz de Fora, MG, Brasil

daviromeiro211@gmail.com

Introdução: No futebol, a diferença de idade entre atletas de uma mesma categoria etária favorece aqueles nascidos nos primeiros meses do ano de seleção, gerando um fenômeno denominado efeito da idade relativa (EIR). O EIR influencia a performance atual dos atletas, mas pode não favorecer a progressão na carreira. **Objetivo:** Analisar a associação entre o EIR e a progressão na carreira em jovens futebolistas das seleções sub-17 que disputaram a Copa do Mundo FIFA de 2017. **Métodos:** Foram analisados 509 atletas do sexo masculino que participaram da competição. A data de nascimento dos atletas, nacionalidade, desempenho da equipe, clube atual e divisão do clube foram coletadas no site www.ogol.com.br. A data de nascimento foi dividida em quartis e semestres. O critério de progressão na carreira foi estar atuando em algum clube profissional no ano de 2024. Utilizou-se o teste Qui-quadrado (X^2) para verificar a presença do EIR na amostra e a razão de chances (RC) na relação com a progressão na carreira. **Resultados:** 40,5% dos atletas eram nascidos no 1º quartil (janeiro a março) e 65,1% no 1º semestre do ano ($p < 0,05$). Oito anos após, 72,4% dos atletas se profissionalizaram. O semestre de nascimento mostrou-se associado a progressão na carreira dos atletas ($c^2 = 4,537$; $p = 0,03$). Os atletas nascidos no 1º semestre apresentaram uma chance 1,5 vezes maior de progressão quando comparados aos nascidos no 2º semestre ($RC = 1,03-2,30$). **Discussão:** Foi observado que 7 em cada 10 atletas sub-17 que disputaram a Copa do Mundo FIFA em 2017 se tornaram profissionais, sendo que a maioria deles era nascido no 1º semestre. O EIR, portanto, é um fator que está presente e interfere na seleção destes atletas, de modo que ao longo da carreira esse viés de seleção aumenta as chances de sucesso para os futebolistas nascidos no 1º semestre. Por outro lado, muitos talentos podem ter sido excluídos precocemente do processo seletivo devido a vantagens temporárias proporcionadas pelo EIR. **Conclusão:** Conclui-se que o EIR está presente nos atletas participantes da Copa do Mundo FIFA sub-17 de 2017 e se mostrou associado com a progressão de carreira desses atletas até o nível profissional.

Palavras-chave: efeito da idade relativa, progressão de carreira, futebol

Efeitos comparativos do exercício resistido e aeróbico na fisiologia cardiovascular de pacientes em reabilitação cardíaca: uma revisão sistemática

Luísa Matos de Paula Levy¹, Maria Filomena Antunes Linhares Barão Loia², Raissa Renzzo Nunes¹, Laura Benevenuto Moreira³, Pedro Benevenuto Moreira¹

¹*Acadêmicos de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brasil*

²*Professora de Anatomia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brasil*

³*Acadêmica de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil*

luisamatospl@icloud.com

Introdução: A Reabilitação Cardíaca (RC) baseada em exercício é essencial para a prevenção secundária de eventos cardiovasculares maiores, reduzindo mortalidade e hospitalizações em pacientes com cardiopatias, incluindo insuficiência cardíaca (IC) e síndrome coronariana aguda (SCA). Entretanto, persiste o debate sobre a eficácia comparativa do Treinamento Aeróbico (TA) e do Treinamento Resistido (TR) nos desfechos fisiológicos centrais (capacidade funcional) e periféricos (função endotelial e muscular) em programas de RC. **Objetivos:** Avaliar e comparar os efeitos do treinamento resistido e do exercício aeróbico sobre parâmetros da fisiologia cardiovascular, como capacidade funcional ($\text{VO}_{2\text{pico}}$) e função endotelial (FMD), em pacientes submetidos à Reabilitação Cardíaca, com base em evidências recentes e de alto impacto publicadas entre 2020 e 2025. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados (ECRs) e metanálises indexadas no PubMed (MEDLINE) entre janeiro de 2020 e setembro de 2025. A estratégia PICO considerou: População (pacientes em RC), Intervenção (TA vs TR) e Desfechos ($\text{VO}_{2\text{pico}}$, FMD e força muscular). Foram priorizados estudos comparativos e de alta qualidade metodológica. Os descritores MeSH utilizados incluíram “Cardiac Rehabilitation”, “Resistance Training”, “Aerobic Exercise”, “Peak Oxygen Consumption” e “Endothelial Function”. **Resultados:** A RC baseada em exercício reduz significativamente mortalidade e hospitalizações (Odds Ratio 0,58 e 0,74, respectivamente). Entre as modalidades, o Treinamento Aeróbico (TA), especialmente em alta intensidade (HIIT), mostrou-se mais eficaz na melhora da função endotelial (aumento médio de 3,09% na FMD) e na elevação do $\text{VO}_{2\text{pico}}$, principalmente em pacientes com IC de fração de ejeção reduzida. O Treinamento Resistido (TR) isolado apresentou maior impacto no ganho de força e massa muscular, embora menos expressivo sobre $\text{VO}_{2\text{pico}}$ e FMD. **Discussão:** O TA é superior nos desfechos centrais

(VO₂pico) e endoteliais devido a adaptações cardíacas e vasculares que elevam o volume sistólico e o shear stress endotelial. O TR, entretanto, complementa o programa de RC ao mitigar a sarcopenia e a disfunção muscular periférica, sendo recomendado com cargas leves a moderadas (40–60% de 1RM) para maximizar segurança e adesão. *Conclusão:* Ambas as modalidades são complementares na Reabilitação Cardíaca. O Treinamento Aeróbico é mais eficaz para melhorar a função endotelial e a capacidade funcional, enquanto o Treinamento Resistido é indispensável para ganhos de força e funcionalidade. A combinação de ambas representa a estratégia terapêutica mais abrangente e eficaz para a reabilitação cardiovascular.

Palavras-chave: reabilitação cardíaca, treinamento resistido, exercício aeróbico, VO₂pico

Efeitos das fases do ciclo menstrual na força e hipertrofia muscular em mulheres eumenorreicas praticantes de treinamento resistido: uma revisão sistemática

Camila da Silva Faria, Jefferson da Silva Novaes, Camille dos Reis Molina, Aline Toledo de Oliveira, Jeferson Macedo Vianna, Aline Aparecida do Souza Ribeiro

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

camila.faria@estudante.ufjf.br

Introdução: O ciclo menstrual (CM) provoca flutuações hormonais que podem influenciar o desempenho físico e as adaptações musculares em mulheres. **Objetivo:** Comparar os efeitos das fases do ciclo menstrual sobre a força e hipertrofia em mulheres eumenorreicas praticantes de treinamento resistido (TR). **Métodos:** A metodologia seguiu as diretrizes do PRISMA, com buscas realizadas nas bases Cochrane Library, PubMed e Portal de Periódicos da CAPES utilizando os descritores “Muscle Strength”; “Menstrual Cycle”; “Fertile Period”; “Follicular Phase”; “Luteal Phase” e “Resistance Training”. Foram incluídos estudos com mulheres adultas, saudáveis, eumenorreicas e praticantes de TR, cujos protocolos investigassem CM, força e hipertrofia. Foram excluídos estudos com participantes mulheres pós-menopáusicas; estudos sem comparação entre as fases do ciclo menstrual; capítulos de livros, livros, teses, dissertações, monografias, resumos de congressos e revisões. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 artigos foram incluídos. A análise metodológica usou a ferramenta TESTEX. **Resultados:** As fases lútea e folicular apresentam potencial para promover maiores ganhos de força e hipertrofia, possivelmente devido à combinação hormonal predominante. Além disso, as estratégias de periodização do treinamento de força com base nas fases do CM demonstraram otimizar os resultados de força e desempenho, bem como evidenciado em estudos que adaptaram a frequência e intensidade do TR de acordo com CM. **Discussão:** Estes achados não são o consenso da literatura porque alguns estudos não encontraram diferenças entre as fases. Isto pode estar relacionado a limitações metodológicas como amostras reduzidas, variações nos protocolos de intervenção e ausência de controle rigoroso do ciclo. **Conclusão:** As fases lútea e folicular demonstram maior potencial para ganhos de hipertrofia muscular em função da combinação hormonal predominante nesses períodos e há necessidade de mais investigações sobre o ganho de força muscular.

Palavras-chave: ciclo menstrual; treinamento resistido; força muscular; hipertrofia

Efetividade da bota de compressão pneumática em atletas de basquete: protocolo de ensaio clínico randomizado cruzado

Gustavo Andrade Porphyrio de Souza¹, Diogo Carvalho Felício², Francisco Silveira Pires³, Mariana Barbosa Cuconato¹, Gian Marques de Oliveira¹, Samuel de Oliveira Leite¹

¹Acadêmico de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), MG, Brasil

²Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Brasil

³Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional, MG, Brasil

gustavoandrade500@gmail.com

Introdução: O basquetebol é um dos esportes mais praticados mundialmente, caracterizando-se por demandas físicas intensas, como saltos, arremessos, corridas e mudanças de direção frequentes. Embora a prática esportiva proporcione diversos benefícios, também pode predispor os atletas a danos musculares induzidos pelo exercício. Dentre as estratégias disponíveis para otimizar a recuperação muscular, a bota de compressão pneumática (BCP) ganhou destaque nos últimos anos. Até o presente momento nenhum estudo se concentrou em investigar os efeitos da BCP nesta população. **Objetivo:** Avaliar a efetividade da bota de compressão pneumática em atletas de basquetebol. **Métodos:** Trata-se de um protocolo de Ensaio Clínico Randomizado Cruzado, aprovado pelo CEP e REBEC. Inclui 50 jogadores de basquete de 18 a 45 anos, sem lesões auto-relatadas. Os participantes serão submetidos a uma avaliação inicial quanto à percepção de recuperação, dor nos membros inferiores, força isométrica máxima e altura do salto vertical, antes de realizar o protocolo de fadiga que simula uma partida de basquete Basketball Exercise Simulation Test. Em seguida, serão reavaliados e receberão, de forma randomizada, a intervenção com bota de compressão pneumática ou ultra-som desligado (técnica placebo), com o avaliador permanecendo cego ao tratamento. As reavaliações posteriores ocorrerão com um período de washout de uma semana a um mês, e o acompanhamento será feito em 24h, 48h e 72h após a intervenção. A efetividade da intervenção será analisada por equações de estimativas generalizadas com comparações par a par Bonferroni e nível de significância de 0,05. A análise estatística dos dados será conduzida no R. **Resultados:** Espera-se que a bota de compressão pneumática promova redução da dor, melhora na sensação de fadiga e aumento de desempenho físico dos atletas. **Discussão:** A BCP ganhou popularidade no meio esportivo e sua eficácia atualmente é controversa. **Conclusão:** O resultado desse estudo poderá fornecer subsídios para a tomada de decisão clínica no processo de recuperação muscular em praticantes de basquetebol.

Palavras-chave: basquetebol; recuperação após o exercício; técnicas de recuperação após exercício

Estratégias de prescrição de treinos para corredores de rua amadores em Juiz de Fora: um estudo transversal

Cássia Maria de Faria Ribeiro¹, Diogo Carvalho Felício², Lívia de Souza Alves², Alexandre Ribeiro Oliveira¹, Maria Eduarda Gomes Januário¹, Ana Carolina Zagari de Souza¹

¹Acadêmica de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Brasil

²Pós-graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional, UFJF MG, Brasil

cassia.ribeiro@estudante.ufjf.br

Introdução: A corrida de rua é uma das modalidades esportivas mais praticadas no mundo, destacando-se pelos benefícios à saúde, caráter social e tradição de eventos. Ainda não há consenso sobre as melhores metodologias de prescrição de treinos para corredores amadores, o que torna relevante investigar como treinadores estruturam suas práticas. **Objetivo:** Investigar como é feita a prescrição de treinos para corredores de rua amadores, identificando metodologias, referências e critérios utilizados pelos treinadores. **Métodos:** Estudo transversal com amostra selecionada por conveniência. Realizaram-se entrevistas remotas com questionário estruturado de 10 perguntas qualitativas. As respostas foram analisadas de forma descritiva e temática. **Resultados:** Todos os treinadores são bacharéis em Educação Física e praticantes experientes de corrida. Seis possuem pós-graduação e dois cursam mestrado. A prescrição é individualizada, considerando objetivos e disponibilidade dos alunos. O teste de 3.000 metros foi o mais utilizado para determinar intensidade, seguido por variações de distância e pelo teste de Cooper. Cinco citaram o livro Fórmula de Corrida, de Jack Daniels, como principal referência. Todos consideram fatores individuais como idade, histórico de lesões e ciclo menstrual. O acompanhamento é feito, majoritariamente, por aplicativos com ajustes semanais. Dez treinadores incluem treinamento de força, e todos reforçam orientações sobre descanso, hidratação e sono. As estratégias de progressão envolvem aumentos de 5% a 10% no volume e reaplicação periódica de testes. **Discussão:** Observou-se heterogeneidade nos métodos de prescrição, refletindo ausência de padronização, embora as práticas estejam embasadas em referências reconhecidas e priorizem a individualização. O uso de aplicativos e o controle progressivo do volume indicam avanços no monitoramento, embora ainda haja limitações na sistematização da carga e prevenção de lesões. **Conclusão:** Treinadores de Juiz de Fora e região adotam metodologias variadas e individualizadas, mas ainda carecem de estratégias mais padronizadas e cientificamente fundamentadas para prescrição de treinos de corrida.

Palavras-chave: corrida de rua; prescrição de exercício; treinamento esportivo

Fatores intervenientes na progressão da carreira de jovens basquetebolistas: da base à seleção brasileira de basquetebol

Matheus Neves Rufino Pereira, Dilson Borges Ribeiro Junior¹ Davi Romeiro Soares Alves, Gabriel Torres da Silva, Francisco Zacaron Werneck

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

matheusnevesrufinop@gmail.com

Introdução: Nascer nos primeiros meses do ano combinado com maturação precoce promove uma dupla vantagem aos atletas, gerando um fenômeno chamado efeito da idade relativa (EIR). Entretanto, não existem estudos sobre esta temática nas seleções brasileiras de basquetebol em relação à progressão na carreira da base ao adulto. **Objetivo:** Investigar preditores da progressão na carreira de jovens basquetebolistas até a seleção brasileira adulta. **Métodos:** Participaram 360 atletas (188 masculino) das categorias Sub-15 e Sub-17, que disputaram ao menos uma competição pela seleção brasileira entre 2004 e 2021. A data de nascimento, estatura, competição, categoria e desempenho foram obtidas no site www.fiba.com. Foram calculados os quartis/semestres de nascimento, nº de categorias disputadas. Estimou-se a maturação pelo maturity offset, criando a variável dupla vantagem (nascido no 1ºquartil e precoce). O critério de progressão foi ter jogado na seleção brasileira adulta até 2024 (14,0% feminino; 7,4% masculino). **Resultados:** Observou-se o EIR no masculino (72,3% 1ºsemestre; $p < 0,001$) e no feminino (69,8% 1ºsemestre; $p < 0,001$). Os atletas que progrediram disputaram competições pela seleção em mais categorias de base no feminino (4 ± 1 vs. 2 ± 1 ; $p < 0,001$) e masculino (3 ± 1 vs. 1 ± 1 ; $p < 0,001$). No feminino, houve maior progressão para as atletas nascidas no 2ºsemestre comparadas às do 1ºsemestre (26,9% vs. 8,3%; $p = 0,001$). **Discussão:** O EIR é controverso em relação à progressão de carreira, sendo verificado um efeito inverso no feminino, confirmando achados no masculino do Novo Basquete Brasil. Ser selecionado em várias categorias de base até chegar ao adulto revela um processo de progressão linear que não corrobora com a evidência disponível. **Conclusão:** Participar mais vezes das seleções brasileiras de basquetebol aumenta as chances dos(as) atletas chegarem à seleção adulta, assim como nascer no segundo semestre para o feminino.

Palavras-chave: basquetebol; jovens atletas; efeito da idade relativa; progressão na carreira

Incidência e perfil das lesões em jogadores de basquetebol das categorias de base

Gian Marques de Oliveira¹, Diogo Carvalho Felício², Livia de Souza Alves², Maria Eduarda Gomes Januário¹, Clarice da Paz Santos¹, Cássia Maria de Faria Ribeiro¹

¹Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), MG, Brasil

²Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional, (PPGCRDF-UFJF), MG, Brasil

gianmarquess10@gmail.com

Introdução: O basquetebol é uma modalidade esportiva em ascensão, praticada em diferentes níveis e marcada por alta demanda física. Os gestos técnicos característicos, como saltos, aterrissagens e mudanças bruscas de direção, aumentam o risco de lesões musculoesqueléticas. Dessa forma, o estudo da epidemiologia das lesões é essencial para subsidiar estratégias de prevenção e intervenção eficazes. **Objetivo:** Analisar a incidência e as características das lesões em atletas de basquetebol das categorias sub-17 e sub-19. **Métodos:** Trata-se de um estudo longitudinal conduzido ao longo de uma temporada esportiva com atletas de uma equipe estadual. As lesões foram registradas pela Liga Acadêmica de Fisioterapia Esportiva (LAFES/UFJF) e foram classificadas quanto ao local anatômico, lado acometido, diagnóstico, tipo de início (súbito ou por sobrecarga) e necessidade de afastamento. Os dados foram analisados de forma descritiva e comparados entre categorias utilizando o teste do qui-quadrado ($p < 0,05$). **Resultados:** Participaram da pesquisa 75 atletas (58,7% do sexo masculino e 66,7% pertencentes à categoria sub-17; $p = 0,004$). Foram registradas 29 lesões em 24 atletas, resultando em uma incidência cumulativa de 32%. A maioria das lesões acometeu o lado esquerdo (57,1%) e teve início súbito (79,3%; $p = 0,002$). Os locais mais afetados foram o tornozelo (55,2%) e o joelho (24,1%; $p < 0,001$). Em 34,5% dos casos houve necessidade de afastamento das atividades. **Discussão:** A incidência de lesões observada é compatível com a descrita na literatura para atletas de base. O predomínio de lesões súbitas em tornozelo e joelho reflete as exigências biomecânicas e o impacto do gesto esportivo no basquetebol. A elevada incidência demonstra a necessidade de programas preventivos e reabilitação precoce dado o número de afastamentos das atividades. **Conclusão:** Atletas das categorias sub-17 e sub-19 apresentaram incidência considerável de lesões, principalmente súbitas e localizadas nos membros inferiores, reforçando a importância de programas preventivos voltados às demandas específicas do basquetebol.

Palavras-chave: basquetebol; lesões; epidemiologia; prevenção

Perfil dos pacientes que ingressaram no ano de abertura do ambulatório de fisioterapia esportiva em hospital universitário de Minas Gerais

Aysha Mariana de Almeida Custódio¹, Priscila Monteiro Veras^{2,3}, Maria Clara de Andrade Benfica¹, Denise Azevedo Gomes Freitas², Diogo Simões Fonseca¹, Maycon de Moura Reboredo³

¹Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Fisioterapia (Facfisio/UFJF) - Juiz de Fora, MG, Brasil

²Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora/Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HU/UFJF/EBSERH), MG, Brasil

³Programa de Pós Graduação em Saúde/UFJF, MG, Brasil

ayshamariana28@gmail.com

Introdução: O ambulatório de Fisioterapia Esportiva do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HU/UFJF/EBSERH) iniciou suas atividades em 2019 e integra ações de ensino, pesquisa e assistência voltada à reabilitação musculoesquelética de atletas e praticantes de atividade física. Conhecer o perfil dos pacientes é importante para compreender a demanda assistencial, direcionar protocolos de avaliação, aprimorar estratégias de reabilitação baseadas em evidências e permitir a análise da evolução do perfil epidemiológico. **Objetivos:** Descrever o perfil dos pacientes que ingressaram na abertura do ambulatório, identificando as principais lesões e modalidades esportivas. **Métodos:** Análise secundária, de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com análise de dados quantitativos. Realizado com pacientes registrados na planilha de acolhimento do Ambulatório de Fisioterapia Esportiva entre fevereiro de 2019 a fevereiro de 2020 e incluídos indivíduos com a primeira consulta registrada e diagnóstico completo em prontuário eletrônico. **Resultados:** Foram analisados 14 pacientes, sendo 85,7% do sexo masculino e média de idade $30,3 \pm 13,8$. As lesões mais prevalentes foram as fraturas (28,6%) e entorses de tornozelo (21,4%). Os segmentos corporais mais atingidos foram tornozelo (35,7%) e mão (28,6%). As modalidades esportivas mais praticadas no momento da lesão foram futebol (35,7%), Jiu-jítsu (21,4%) e Corrida de rua (21,4%). O tempo médio para início do tratamento fisioterapêutico foi de 27 dias. **Discussão:** Os resultados refletem a realidade do serviço de Fisioterapia Esportiva vinculado ao Sistema Único de Saúde e demonstra a necessidade de otimização dos fluxos de encaminhamento, considerando o impacto sobre a recuperação funcional e o desempenho esportivo. A análise dos primeiros atendimentos contribui para compreender a demanda inicial do serviço e direcionar o planejamento assistencial. **Conclusão:** O perfil

dos pacientes na fase de abertura, foi predominante do sexo masculino, praticantes de atividades coletivas e individuais, com lesões traumáticas localizadas principalmente no tornozelo e mão.

Palavras-chave: perfil de saúde; especialidade de fisioterapia; hospital universitário; traumatismos em atletas

Piomiosite e fasceíte necrosante complicada por artrite séptica e flutter atrial em adulto imunocompetente

Arthur Chede¹, Talita Rossi Botim²

¹Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), MG, Brasil

²Residente de Clínica Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, Médica graduada pela Universidade Federal de Viçosa, MG, Brasil
chedearthur0@gmail.com

Introdução: A piomiosite e a fasceíte necrosante são infecções graves dos tecidos moles, potencialmente fatais, exigindo diagnóstico precoce e manejo multidisciplinar. Embora mais prevalentes em imunodeprimidos, podem ocorrer em indivíduos saudáveis, especialmente após aplicações intramusculares de anabolizantes sem indicação médica e por pessoa não qualificada. **Objetivo:** Relatar o caso de um adulto imunocompetente que desenvolveu piomiosite e fasceíte necrosante de coxa esquerda complicadas por artrite séptica e flutter atrial, associadas ao uso de anabolizante injetável. **Relato de caso:** Homem de 40 anos, previamente hígido, apresentou dor, edema e necrose na coxa esquerda após aplicação intramuscular de Decanoato de Testosterona. A ressonância magnética evidenciou coleção multiloculada extensa e derrame articular volumoso. O paciente foi submetido a múltiplos desbridamentos cirúrgicos e antibioticoterapia guiada por cultura, que identificou *Enterobacter cloacae* (AmpC + ESBL) e *Staphylococcus aureus* produtor de carbapenemase. Evoluiu com flutter atrial controlado clinicamente e com reversão espontânea após controle de infecção, porém com indicação de estudo eletrofisiológico e ablação. **Discussão:** A coexistência de piomiosite e fasceíte necrosante em imunocompetentes é rara e representa desafio diagnóstico e terapêutico. A aplicação de substâncias intramusculares sem devida segurança, cada vez mais comum no meio desportivo e estético, pode facilitar a inoculação bacteriana profunda. A presença de microrganismos multirresistentes reforça a importância do tratamento cirúrgico precoce e da antibioticoterapia dirigida. **Conclusão:** O caso ressalta a necessidade de suspeição clínica precoce e abordagem agressiva nas infecções musculares necrosantes, mesmo em pacientes sem imunodeficiência, destacando o papel do manejo multidisciplinar e da vigilância microbiológica.

Palavras-chave: piomiosite; fasceíte necrosante; anabolizantes; infecções musculares profundas

Potência média no salto vertical: análise comparativa entre contramovimento e squat jump em universitários

Ítalo Souza Longo dos Santos, André Calil e Silva, Diego Venâncio da Silva, Aline Aparecida de Souza Ribeiro, Camille dos Reis Molina, Jefferson da Silva Novaes

Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG Brasil

italo.longo@estudante.ufjf.br

Introdução: A avaliação do salto vertical é frequentemente utilizada como parâmetro para estimar o desempenho atlético. A potência média obtida representa a capacidade de gerar força e velocidade de forma explosiva com os membros inferiores, sendo crucial para o sucesso esportivo. **Objetivos:** Comparar a potência média do CMJ com a do SJ em Universitários. **Métodos:** Participaram 11 estudantes de Educação Física da UFJF. Foram coletados massa corporal ($90,2 \pm 7,68$ kg), idade ($23,55 \pm 5,13$ anos) e estatura ($1,79 \pm 0,06$ m). A potência média foi obtida mediante plataforma de força (Cefise, Brasil). A sessão experimental incluiu: 1) um salto de familiarização; 2) três tentativas de CMJ e SJ. Considerou-se o melhor salto válido de cada tipo. A normalidade foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk, e utilizou-se o teste *t* de Student para amostras dependentes ($p < 0,001$). Os dados estão apresentados como média $\pm$ desvio padrão. **Resultados:** O CMJ ($2368,11 \pm 404,95$ W) apresentou valores médios superiores aos do SJ ($1485,73 \pm 505,18$ W) em toda a amostra, com 100% dos participantes exibindo maior potência média no CMJ. Verificou-se diferença estatisticamente significativa ($p = 6,671$) e um tamanho de efeito grande ($ES = 2,01$). **Discussão:** Diferentemente do SJ, o CMJ aproveita os componentes elásticos do complexo músculo-tendíneo. O pré-alongamento permite o armazenamento de energia elástica, que é subsequentemente liberada na fase concêntrica, resultando em uma produção de potência mais elevada. **Conclusão:** A potência média do CMJ foi significativamente superior à do SJ, tanto coletiva quanto individualmente, na amostra estudada. No contexto esportivo, o CMJ replica mais fielmente as demandas funcionais de gestos atléticos, justificando sua preferência em avaliações e treinamentos.

Palavras-chave: salto com contramovimento; squat jump; potência média; desempenho esporti

Prevenção de lesões em praticantes de corrida: revisão sistemática e meta-análise em rede

José Elias Filho, Carla Malaguti, Diogo Carvalho Felício; Nara Batista de Souza; Larissa Guimarães Paiva, Lívia de Souza Alves

Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Brasil

joseeliasfilho@yahoo.com.br

Introdução: A prática da corrida é associada à alta incidência de lesões musculoesqueléticas. **Objetivos:** Identificar a melhor abordagem para prevenção de lesões em praticantes de corrida de longa distância. **Métodos:** Foram utilizadas as bases Medline/Ovid, Embase, CENTRAL (The Cochrane Library), SPORTDiscus, Scopus, CINAHL e Web of Science. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados na íntegra que investigaram a associação entre estratégias preventivas e a incidência de lesão. Foram excluídas aqueles que incluíam militares ou corrida de montanha. Todas as etapas da revisão foram conduzidas por dois revisores, de forma independente. A meta-análise em rede foi conduzida sob abordagem bayesiana. A qualidade da evidência foi analisada utilizando a ferramenta GRADE. **Resultados:** Foram incluídos 25 estudos com um total de 58 comparações e 13.981 participantes. Apenas três estudos atingiram a faixa de pontuação entre 9 e 10 pontos pela escala PEDro. Comparadas com progressão do treinamento pelo volume, nenhuma intervenção mostrou eficácia superior. O nível de evidência através do GRADE foi baixa ou muito baixa. **Discussão:** Apesar do número considerável de ensaios clínicos randomizados, a qualidade metodológica e a confiança na evidência permanecem limitadas. Nenhuma intervenção preventiva superou a progressão por volume, o que exige cautela nas recomendações. A maioria dos estudos apresentou baixos escores na PEDro e evidência baixa ou muito baixa pelo GRADE, evidenciando limitações e a necessidade de novos trabalhos. **Conclusão:** Esta meta-análise em rede não identificou diferenças entre as intervenções preventivas e a progressão por volume de treinamento, reforçando a importância de novos ensaios clínicos randomizados que avaliem múltiplas estratégias e garantam contraste adequado entre grupos.

Palavras-chave: corrida; lesão; epidemiologia; risco; prevenção

Síndrome do impacto femoroacetabular com osteonecrose da cabeça do fêmur em homem jovem e atleta amador: um relato de caso

Giovanna Figueiredo de Lima, Gustavo Bittencourt Camilo, Ana Beatriz Santos Magalhães, Emilly Biondine da Cunha Rosa, Larissa Rosa Côrrea, Luíza Caldeira Alves Acypreste

Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil

giovanna.lima@estudante.ufjf.br

Introdução: A Síndrome do impacto femoroacetabular (SIFA) é uma condição crônica e progressiva a qual acomete adultos jovens e fisicamente ativos. Ela se caracteriza por um conflito anormal entre o rebordo do acetábulo e o colo do fêmur, sendo fator precipitante de coxartrose. Essa condição pode se apresentar nas formas “cam”, “pincer” ou mista, a mais prevalente. **Objetivos:** Relatar o caso de um paciente com SIFA bilateral mista e osteonecrose femoral, destacando sua apresentação clínica. **Relato de caso:** BSC, 36 anos, desenvolve atividades físicas simultaneamente: futebol, musculação, corrida e futevôlei. Há 3 meses, relata intensa dor na articulação coxo femoral direita após aumento das atividades de corrida. Paciente não tem comorbidades importantes, faz uso irregular de corticoides e de medicamentos para rinite/asma. Ressonância magnética e radiografia do quadril identificaram SIFA bilateral do tipo mista. Apresentou osteonecrose da cabeça do fêmur. Foi orientado a realizar fisioterapia, tratamento farmacológico sintomático, usar compressas frias e evitar atividades de impacto. Caso não haja melhora, há possibilidade de indicação de terapia hiperbárica e intervenção cirúrgica. **Discussão:** A SIFA, comum em jovens ativos, causa dor inguinal e limitação articular e frequentemente se relaciona a fatores de risco como: prática esportiva intensa, histórico familiar e doenças no desenvolvimento ósseo. Seu tratamento pode ser conservador ou cirúrgico. Na terapia cirúrgica, uma boa reabilitação no pós-operatório é essencial para melhores resultados. Neste caso, a osteonecrose femoral é uma condição vascular que altera o prognóstico e a abordagem terapêutica, favorecendo uma possível intervenção cirúrgica. **Conclusão:** O paciente é um homem jovem e ativo fisicamente que foi diagnosticado com SIFA mista bilateral, além de osteonecrose de cabeça do fêmur devido ao uso inadequado de corticoides, apresentando cenário clínico desafiador. Assim, há necessidade de manejo individualizado e vigilante para manutenção da função articular a longo prazo.

Palavras-chave: impacto femoroacetabular; osteocondrite dissecante; medicina esportiva

Risco de sarcopenia e seu impacto em parâmetros clínicos e nutricionais em idosos enfermos

Lara Silva Amorim, Sheila Cristina Potente Dutra Luquetti, Maria Raquel Oliveira de Castro Marcelle Andrade Ferrarez, Maria Eduarda Narciso, Maria Eduarda Marques

Curso de Nutrição, UFJV, MG, Brasil

lara.amorim@estudante.ufjf.br

Introdução: A sarcopenia é definida pela perda progressiva de massa muscular, desempenho físico e força, intensificando-se com o envelhecimento. Em idosos hospitalizados, sua prevalência é significativa (20% a 35%), especialmente em pacientes imobilizados e desnutridos, contribuindo para internações prolongadas, readmissões e pior prognóstico. Assim, a avaliação desse risco é essencial para subsidiar estratégias de cuidado. **Objetivo:** Avaliar o risco de sarcopenia e seu impacto em parâmetros clínicos e nutricionais em idosos internados em um hospital universitário. **Métodos:** Coletaram-se dados clínicos e nutricionais de idosos internados, por meio dos instrumentos SARC-F e SARC-CP, além de variáveis antropométricas, bioquímicas e de evolução clínica. A análise estatística relacionou o risco de sarcopenia aos parâmetros avaliados. **Resultados:** Foram analisados 71 idosos (60 a 86 anos). Identificou-se risco de sarcopenia em 43,7% dos pacientes pela dinamometria, 25,4% pelo SARC-CP e 21,1% pelo SARC-F. 38% apresentaram redução da massa muscular e 9,9% risco nutricional. Observou-se média de idade maior nos pacientes com risco (71,61) em comparação com os sem risco (66,55). O tempo médio de internação foi de 10,56 dias nos indivíduos em risco, contra 6 dias nos sem risco. Esses pacientes exibiram piores parâmetros antropométricos e menor força muscular. **Discussão:** O tempo prolongado de internação e a incapacidade basal aumentam o risco de surgimento de sarcopenia, que compromete a saúde. O risco esteve associado a maior idade, menor IMC, redução de circunferência da panturrilha e do braço, além de menor força de preensão manual, reforçando sua influência em parâmetros antropométricos e funcionais. Observou-se pior estado nutricional nesses indivíduos pela Nutritional Risk Screening (NRS), evidenciando relação entre desnutrição e perda de massa muscular. **Conclusão:** A ocorrência de sarcopenia em idosos hospitalizados foi associada a piores desfechos nutricionais, reforçando a necessidade de identificação precoce e intervenções direcionadas com foco em prevenir complicações, reduzir tempo de internação e otimizar resultados clínicos e nutricionais, elevando o cuidado.

Palavras-chave: sarcopenia; desnutrição; idosos; internação hospitalar

Fomento: Universidade Federal de Juiz de Fora

Ruptura distal do bíceps braquial durante exercício de calistenia: diagnóstico clínico e reparo por técnica de incisão única

Davi Silveira Martins¹, Guilherme Guimarães Cabral², Mayla Dutra da Silva³, Luana Marinho Martins³, Lucas Gabriel Cordeiro Santana³

¹Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora, Mina, Brasil

²Hospital Municipal de Governador Valadares - HMGV, Governador Valadares, MG, Brasil

³Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares - UFJF-GV, Governador Valadares, MG, Brasil

davisilveiramartins06@gmail.com

Introdução: As lesões agudas do tendão do bíceps braquial têm impacto funcional significativo e usualmente ocorrem por contração excêntrica súbita (CES) e cursam com dor aguda e perda de força de flexão e supinação do antebraço. Assim, o diagnóstico precoce é essencial para prevenir sequelas e possibilitar tratamento oportuno, devendo basear-se em avaliação clínica criteriosa e uso de testes semiológicos sensíveis. **Objetivo:** Relatar um caso de ruptura distal do bíceps braquial associada à prática de calistenia. **Relato de caso:** Homem, 26 anos, evoluiu com dor súbita em cotovelo esquerdo, associada à estalido, durante descida em barra fixa com mão supinada. Negou dor prévia ao evento. Ao exame físico, referia dor em região de fossa cubital esquerda, que piorava em intensidade com a extensão e a pronosupinação. Foram realizados o Hook test (HT) e o Biceps Squeeze Test (BST), ambos positivos, estabelecendo o diagnóstico clínico de ruptura do tendão distal do bíceps (TDB). Paciente foi posteriormente submetido à tratamento cirúrgico da lesão, com êxito na reinserção do tendão. **Resultados:** Paciente teve membro imobilizado no pós operatório, retornando para reavaliação após 2 semanas. A radiografia de controle constatou posicionamento adequado das âncoras de fixação do TDB. Os mecanismos de flexão e pronosupinação do antebraço encontravam-se preservados. Paciente foi encaminhado para reabilitação motora. **Discussão:** O mecanismo de trauma descrito é atípico em casos de ruptura de TDB. Porém, não pode ser desconsiderado, pois execuções errôneas podem resultar em CES dos grupos musculares envolvidos. Os testes semiológicos HT e o BQT são de grande valia, pois apresentam alta sensibilidade para rupturas completas do TDB (100% e 96%, respectivamente). A técnica de incisão única também corrobora para uma melhora recuperação, uma vez que envolve menor lesão tecidual. **Conclusão:** Assim, destaca-se a importância do exame clínico completo no diagnóstico de lesões musculotendíneas, pois mesmo em mecanismos incomuns, como

a calistenia, a ruptura distal do bíceps deve ser considerada. O planejamento cirúrgico também é um fator essencial para uma boa recuperação funcional.

Palavras-chave: bíceps braquial; lesão musculotendínea; tratamento cirúrgico

Terapias intra-articulares na osteoartrite de joelho: síntese comparativa de eficácia e segurança com ênfase no plasma rico em plaquetas

Gabriel Leite Costa¹, Carlos Henrique Santos^{1,2}, Otávio Augusto de Oliveira Amoêdo¹, João Victor Montenegro Lima¹

¹Acadêmico de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) - Poços de Caldas, MG, Brasil

²Universidade Estadual do Centro do Paraná (UNICENTRO), Guarapuava, PR, Brasil
gleitec14@gmail.com

Introdução: A osteoartrite de joelho é causa comum de dor e limitação funcional em adultos e idosos, condição crônica e progressiva com impacto na reabilitação ortopédica e esportiva. Entre as terapias conservadoras destacam-se infiltrações intra-articulares com plasma rico em plaquetas (PRP), ácido hialurônico (AH), corticosteroides (CS) e condroitina. Evidências variam quanto a protocolos e desfechos, exigindo revisão dos dados recentes. **Objetivos:** Realizar revisão sistemática de revisões e metanálises comparando eficácia e segurança das terapias intra-articulares na osteoartrite de joelho. **Metodologia:** Síntese crítica de revisões publicadas entre 2020 e 2025 em PubMed, Scopus e Web of Science, com termos sobre PRP, AH, CS, condroitina, “knee osteoarthritis” e “intra-articular injection”. Incluíram-se adultos e idosos com osteoartrite leve-moderada, incluindo esportistas e pacientes em reabilitação. **Resultados:** Das 12 revisões/metanálises incluídas (> 8.500 participantes), oito tiveram alta e quatro moderada qualidade pelo AMSTAR 2. O PRP mostrou superioridade em dor e função entre 3 e 12 meses (DMP -0,45 a -0,80), superando AH e CS em WOMAC, KOOS e VAS. O CS proporcionou alívio intenso até 6 semanas, sem manutenção após 3 meses. O AH teve benefício intermediário até 6 meses; PRP+AH trouxe ~20% de ganho funcional aos 6 meses, sem aumento de eventos adversos. A condroitina apresentou efeito limitado e inconsistente. **Discussão:** Houve hierarquia temporal: CS útil em crises agudas; PRP superior após 3 meses e duradouro até 12; AH intermitente. Isso reflete mecanismos distintos: CS anti-inflamatório agudo; AH viscosuplementação; PRP ação regenerativa e modulação inflamatória. Preparações pobres em leucócitos (LP-PRP) mostrou melhores resultados que ricas em leucócitos (LR-PRP); PRP+AH exibiu sinergia; condroitina carece de evidências robustas. **Conclusão:** PRP, isolado ou combinado a AH, apresenta maior eficácia, durabilidade e segurança versus AH e CS, consolidando-se como principal terapia biológica intra-articular para osteoartrite de joelho. Esta revisão reforça a aplicabilidade das evidências à prática ortopédica e esportiva baseada em evidências.

Palavras-chave: osteoartrite do joelho; injeções intra-articulares; plasma rico em plaquetas; ácido hialurônico