

NOTA TÉCNICA 008 - CREF21

Assunto: Posicionamento Técnico-Científico do CREF21 acerca da Prática de Exercícios Físicos em Ambiente de Academia na Condição de Pés Descalços, com enfoque em Biomecânica, Desempenho e Princípios de Higiene.

Prezados Profissionais de Educação Física, Gestores de Academias e Comunidade em Geral,

O Conselho Regional de Educação Física da 21ª Região (CREF21), no exercício de sua competência legal de orientação e fiscalização do exercício profissional, e com o compromisso de salvaguardar a saúde e a segurança da população praticante de atividades físicas em ambientes controlados como as academias, apresenta este posicionamento técnico-científico acerca da crescente prática de exercícios com os pés descalços. A análise fundamenta-se no arcabouço teórico-científico consultado e nos princípios basilares da higiene em espaços coletivos.

1. Fundamentação Teórica: Aspectos Biomecânicos e Impacto no Desempenho

O agachamento é um exercício fundamental, reconhecido mundialmente tanto no âmbito esportivo quanto no treinamento resistido em academias. Sua importância reside não apenas no fortalecimento dos membros inferiores, mas também por sua estreita relação com tarefas do cotidiano. A otimização de sua biomecânica é vital para aprimorar o desempenho e, concomitantemente, minimizar o risco de lesões.

Pesquisas têm se dedicado a investigar como o uso ou a ausência de calçado impacta variáveis cinemáticas, cinéticas e eletromiográficas durante o agachamento. Observou-se que a escolha do calçado pode, de fato, influenciar a biomecânica do exercício. Um estudo realizado em mulheres analisou o agachamento livre com barra alta nas costas nas condições descalço e calçado (especificamente, um tênis esportivo com sistema de amortecimento). Outra fonte, uma revisão sistemática que avaliou o impacto de treinar descalço e com diferentes tipos de calçados no desempenho do agachamento, incluiu a análise de oito artigos.

Os achados dessas investigações apontam para diferenças notáveis entre as condições. A revisão sistemática, ao sintetizar os resultados de múltiplos estudos, indicou que a utilização de sapato de Levantamento de Peso Olímpico (LPO), cunhas de elevação de calcanhar ou tênis foi associada a uma **menor inclinação do tronco**, um **aumento na profundidade do agachamento** e, crucialmente, uma **menor rotação interna do joelho** quando comparada à condição descalça. A rotação interna do joelho é um fator biomecânico relevante na avaliação do padrão de movimento.

É digno de nota que, de acordo com a revisão sistemática, a realização do agachamento com os pés descalços demonstrou **respostas inferiores em todas as variáveis analisadas**. Com base nos artigos incluídos, os resultados **não fornecem subsídios científicos para a realização do agachamento descalço** de forma generalizada. Embora haja necessidade de mais pesquisas, especialmente com populações mais amplas como iniciantes, e ensaios clínicos de longo prazo para analisar efeitos

crônicos, os dados agudos disponíveis sugerem que a prática descalça para exercícios como o agachamento pode apresentar desvantagens biomecânicas [implicado por 163, 164, 178, 183]. Treinar calçado, ao contrário, pode trazer benefícios para o padrão de movimento.

2. Princípios de Higiene em Ambiente de Academia

Em ambientes coletivos e de uso público como academias, a higiene é regulamentada por órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Do ponto de vista da saúde pública e higiene geral, superfícies compartilhadas como pisos de academias estão sujeitas à contaminação por fungos (causadores de micoses, como o "pé de atleta"), bactérias e outros patógenos. A prática de exercícios com os pés descalços em tais ambientes aumenta o contato direto da pele com essas superfícies, elevando potencialmente o risco de infecções cutâneas ou outras. Os princípios gerais de higiene em locais de grande circulação e contato físico sugerem que o uso de calçados apropriados atua como uma barreira de proteção contra esses agentes.

Ademais, recomenda-se que a política institucional da academia quanto ao uso de calçados seja **claramente formalizada no Regimento Interno do estabelecimento**, que deve ser elaborado com respaldo técnico e acessível aos usuários. O Regimento Interno, enquanto norma interna, tem validade legal e prevalece para disciplinar as condutas dos usuários no uso das instalações, incluindo regras sobre vestimenta, calçados e padrões de higiene, desde que respeitados os direitos do consumidor e os princípios da razoabilidade.

3. Parecer Técnico-Científico

Diante do exposto, e sopesando os aspectos biomecânicos, de desempenho e os princípios de higiene aplicáveis a ambientes coletivos, o Conselho Regional de Educação Física da 21ª Região (CREF21) posiciona-se de forma a priorizar a segurança e a saúde dos praticantes de atividades físicas em academias.

A análise biomecânica, embasada na revisão sistemática e em estudos específicos, demonstra que a prática de exercícios com os pés descalços, particularmente para movimentos complexos e com carga como o agachamento, pode resultar em uma biomecânica menos favorável e respostas inferiores em variáveis analisadas, o que, potencialmente, pode comprometer a segurança e a eficácia do treinamento. Os dados atuais não fornecem suporte científico para a recomendação generalizada de se treinar descalço.

Adicionalmente, e com base nos princípios de higiene estabelecidos para academias e nas considerações gerais de saúde pública para ambientes compartilhados (informação não contida diretamente nas fontes fornecidas), a prática de exercícios com os pés descalços em pisos de uso comum em academias expõe os praticantes a potenciais riscos de contaminação biológica.

Portanto, o CREF21, em alinhamento com a ciência disponível e os preceitos de segurança e higiene, orienta os Profissionais de Educação Física a:

- **Considerar rigorosamente a necessidade do uso de calçados apropriados** durante a prática de exercícios em academias, especialmente aqueles que envolvem carga, movimentos complexos e que demandam estabilidade e precisão biomecânica. O uso de calçados adequados (como tênis de treino ou sapatos específicos para LPO) tem demonstrado benefícios biomecânicos.
- **Avaliar individualmente** cada aluno, seu nível de experiência, os exercícios a serem realizados e seus objetivos antes de considerar a permissão para treinar descalço. Exercícios específicos ou situações pedagógicas podem, em tese, permitir a remoção do calçado sob supervisão qualificada, mas essa não deve ser a norma generalizada.
- **Informar os alunos** sobre os potenciais riscos associados à prática descalça, tanto do ponto de vista biomecânico (menor estabilidade, biomecânica potencialmente menos favorável para certos movimentos) quanto higiênico (exposição a contaminantes no piso de uso comum).
- **Priorizar ambientes de treino seguros e higiênicos**, reforçando a importância da limpeza das instalações.

O profissional de Educação Física, sendo o responsável técnico e o guardião da saúde e segurança no ambiente de academia, deve sempre fundamentar suas decisões e prescrições no conhecimento científico atualizado e nos princípios éticos e de segurança, utilizando seu conhecimento para guiar o aluno de forma responsável e eficaz. A prática descalça, no contexto de uma academia, carece de suporte científico robusto para sua generalização e apresenta riscos inerentes de higiene em ambiente compartilhado.

À disposição para esclarecimentos adicionais.

CREF21 (Conselho Regional de Educação Física da 21ª Região) Data: 22/07/2025

REFERÊNCIAS

MONTEIRO, G. S. **O impacto de treinar descalço e com diferentes tipos de calçados no desempenho do agachamento: uma revisão sistemática**. 2024. 31p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, Vitória de Santo Antão, 2024.

MURER, E. **Atividades físicas em academias**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

SILVA, C. A. O. **Análise biomecânica e eletromiográfica do agachamento livre com barra alta nas costas entre as condições de pés descalços e calçados**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura e Bacharelado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.