

PROGRAMAS DE EXERCÍCIO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM JOGADORES DE FUTEBOL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA



ARTIGOS DE REVISÃO
REVIEW ARTICLES
ARTÍCULOS DE REVISIÓN

EXERCISE PROGRAMS IN THE PREVENTING INJURIES IN FOOTBALL PLAYERS:
A SYSTEMATIC REVIEW

PROGRAMAS DE EJERCICIO EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES EN LOS JUGADORES
DE FÚTBOL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Ana Cruz-Ferreira^{1,2} (Educador Físico)
António Marujo¹ (Educador Físico)
Hugo Folgado^{1,2} (Educador Físico)
Paulo Gutierrez Filho³ (Fisioterapeuta)
Jorge Fernandes^{1,2} (Educador Físico)

1. Universidade de Évora, Departamento de Desporto e Saúde, Escola de Ciências e Tecnologia, Évora, Portugal.
2. Centro de Investigação de Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Évora, Portugal.
3. Universidade de Brasília, Faculdade de Educação Física, Brasília, DF, Brazil.

Correspondence:

Departamento de Desporto e Saúde, Universidade de Évora. Rua Reguengos de Monsaraz, 44, Évora, Portugal. 7005-399.
anacruzferreira@gmail.com

RESUMO

Introdução: Dentre as lesões ocorridas em jogadores de futebol, as lesões dos isquiotibiais são as mais frequentes. Programas de exercício que previnam o seu aparecimento e diminuam a sua recorrência e severidade são de extrema importância para os fisioterapeutas, treinadores e jogadores. **Objetivos:** Conhecer as evidências científicas sobre a eficácia de programas de exercício na prevenção de lesões dos isquiotibiais, em jogadores de futebol masculino. **Metodologia:** Os estudos foram selecionados para revisão em diferentes bases de dados. Para avaliar a qualidade metodológica dos estudos e a força de evidência dos resultados utilizou-se a escala da Base de dados de Evidência em Fisioterapia (PEDro) e o sistema de classificação Melhor Síntese de Evidência, respectivamente. Os programas de exercício utilizados foram: força concêntrica e excêntrica; força excêntrica *Nordic Hamstrings*; *The FIFA 11+*; e elasticidade. As variáveis estudadas foram a incidência de lesões, a incidência de novas lesões, a recorrência de lesões, a severidade das lesões e o risco de lesão. **Resultados:** O programa de força concêntrica e excêntrica e o programa de força excêntrica *Nordic Hamstrings* parecem ser os mais eficazes na redução da incidência das lesões e da incidência de novas lesões dos isquiotibiais, respetivamente (evidências limitadas). O programa de exercício de força excêntrica *Nordic Hamstring* não é eficaz na diminuição do risco de lesão (evidências limitada) e na melhoria da severidade das lesões (evidência moderada). **Conclusão:** O programa *The FIFA 11+* não é eficaz na redução da incidência das lesões (evidência limitada). Há evidências contraditórias nas variáveis restantes.

Palavras-chave: esportes, masculino, avaliação de programas e projetos de saúde.

ABSTRACT

Introduction: Hamstrings injuries are one of the most frequent injuries in football players. Exercise programs leading to lower levels of injury, diminishing their recurrence and severity are extremely important for coaches, physical therapist and players. **Objectives:** To recognize the scientific evidence of the effectiveness of exercise intervention programs in the prevention of hamstring injuries, in male football players. **Methodology:** Different studies were selected for revision from several databases. To evaluate the methodological quality of these studies we used the Physiotherapy Evidence Database (PEDro) and determined the strength of the evidence using the best evidence synthesis grading system. The used exercise programs were based in concentric and eccentric strength, the eccentric strength exercise *Nordic Hamstrings*, *The FIFA 11+*, and flexibility exercises. The variables studied were: the incidence, the incidence of new injuries, recurrence of injuries, the severity, and the risk of injuries. **Results:** The concentric and eccentric strength program and the *Nordic Hamstrings* program seem to be the most effective in reducing the incidence of injuries and the incidence of new injuries, respectively (limited evidence). The *Nordic Hamstrings* program does not reduce the risk of injuries (limited evidence) and does not improve the level of severity of the injuries (moderate evidence). **Conclusion:** The *FIFA 11+* program does not reduce the incidence of injuries (limited evidence). There are contradictory evidences on the other variables.

Keywords: sports, male, program evaluation.

RESUMEN

De entre las lesiones ocurridas en jugadores de fútbol, las lesiones de los isquiotibiales son las más frecuentes. Los programas de ejercicio que prevengan su aparición y disminuyan su recurrencia y severidad son de extrema importancia para los fisioterapeutas, entrenadores y jugadores. Conocer las evidencias científicas sobre la eficacia de programas de ejercicio en la prevención de lesiones de los isquiotibiales, en jugadores de fútbol masculino. Los estudios fueron seleccionados para revisión en diferentes bases de datos. Para evaluar la calidad metodológica de los estudios y la fuerza de evidencia de los resultados se utilizó la escala de Base de datos de evidencia en fisioterapia (PEDro) y el sistema de clasificación Mejor Síntesis de Evidencia, respectivamente. Los programas de ejercicio utilizados fueron: fuerza concéntrica y excéntrica; fuerza excéntrica *Nordic Hamstrings*; *The FIFA 11+*; y elasticidad. Las variables estudiadas fueron la incidencia de lesiones, la incidencia de nuevas lesiones, la recurrencia de lesiones, la severidad de las lesiones y el riesgo de lesión. El programa de fuerza concéntrica y excéntrica y el programa de fuerza excéntrica *Nordic Hamstrings* parecen ser los más eficaces en la reducción de la incidencia de las lesiones