

PO48

Dor lombar e atividade física em desportistas de voleibol da zona norte de Portugal

João Maia¹, Simão Ferreira², João Martins^{1,3,4}, Tiago Coelho^{1,5}, Leonor Miranda^{1*}¹ Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal² RISE-Health, Center for Translational Health and Medical Biotechnology Research (TBIO), ESS, Polytechnic of Porto, Porto, Portugal³ CEAUL – Centro de Estatística e Aplicações, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal⁴ Center for Health Studies and Research, University of Coimbra, Portugal⁵ LabRP/CIR, E2S, Polytechnic of Porto, Porto, Portugal*Autor correspondente: ✉ lmiranda@ess.ipp.pt

DOI: 10.51126/xjeec679

Resumo

Introdução: A dor lombar, frequente em atletas de voleibol, compromete o desempenho desportivo e representa um importante desafio para a saúde. A literatura aponta uma relação complexa entre a prática de atividade física e a dor lombar, podendo esta prática atuar como fator protetor ou de risco. **Objetivos:** analisar a relação da atividade física (moderada e vigorosa) com a dor lombar não específica em atletas de voleibol. **Material e Métodos:** estudo observacional analítico transversal, com desportistas de voleibol de clubes da região norte de Portugal, e que inclui um questionário online com a versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física e o Questionário Nórdico Musculoesquelético. A análise dos dados inclui a regressão logística binária. **Resultados:** Amostra (n=77) maioritariamente feminina (87,5%) com idade média de 19,56(± 2,40) anos, e com queixas de dor lombar (75,3%). A atividade física vigorosa (OR = 1,002; p = 0,009) e o tabagismo (OR = 5,260; p = 0,043) mostraram uma associação positiva significativa com a dor lombar. Enquanto, o tempo de prática de voleibol (OR=0,830; p=0,033) e a variável sexo masculino (OR = 0,096; p = 0,024) revelaram uma relação inversa com a dor lombar. **Conclusões:** Este trabalho sugere que a atividade física vigorosa e o tabagismo estão positivamente associados com a dor lombar nestes atletas. Apesar das limitações este estudo parece alertar para a necessidade de uma vigilância epidemiológica, no sentido da prevenção, e para uma abordagem multidisciplinar na gestão da dor lombar em desportistas de voleibol.

Palavras-chave: Dor lombar; Atividade física vigorosa; Atletas de voleibol.

Referências bibliográficas:

- [1] Fett D, Trompeter K, Platen P. Prevalence of back pain in a group of elite athletes exposed to repetitive overhead activity. *PLoS One* 14: e0210429, 2019.
- [2] Mesquita CC, Ribeiro JC, Moreira P. Portuguese version of the standardized Nordic musculoskeletal questionnaire: cross-cultural and reliability. *J Public Health* 18: 461–466, 2010.
- [3] Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 35: 1381–1395, 2003.

PO50

Dor lombar e qualidade de vida em enfermeiras da região norte de Portugal

Margarida Carreiras¹, Simão Ferreira², João Martins^{1,3,4}, Daniela Sá¹, Leonor Miranda^{1*}¹ Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal² RISE-Health, Center for Translational Health and Medical Biotechnology Research (TBIO), ESS, Polytechnic of Porto, Porto, Portugal³ CEAUL – Centro de Estatística e Aplicações, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal⁴ Center for Health Studies and Research, University of Coimbra, Portugal*Autor correspondente: ✉ lmiranda@ess.ipp.pt

DOI: 10.51126/3n4g8e44

Resumo

Introdução: A dor lombar é uma queixa frequente em profissionais de saúde, nomeadamente em profissionais de enfermagem, com impacto multidimensional no desempenho e na participação, e comprometimento da qualidade de vida. **Objetivos:** analisar a relação da dor lombar não específica com a qualidade de vida em enfermeiras. **Material e Métodos:** Estudo observacional analítico transversal, através de questionário online contendo o Questionário Nórdico

Músculo-esquelético e a versão breve do World Health Organization Quality of Life. Análise estatística incluiu: Correlação de Pearson, Teste Mann-Whitney e Modelo de regressão linear múltipla. **Resultados:** Amostra (n=62), maioritariamente feminina (87,1%), com idades compreendidas entre os 22 e os 57 anos. Existem diferenças significativas no domínio global da QV entre enfermeiras praticantes e não praticantes de atividade física (p=0,042), e entre enfermeiras fumadoras e não fumadoras (p=0,004) mas não se verificou associação da intensidade da dor lombar com a qualidade de vida (p=0,080). Os hábitos tabágicos (p=0,007) e a prática de atividade física (p=0,016) podem prever o domínio global da QV. **Conclusões:** Este estudo sugere uma influência significativa do tabagismo e da atividade física na qualidade de vida de enfermeiros, e ainda sugere que não existe uma associação significativa da intensidade da dor lombar com a qualidade de vida. Estes resultados parecem reforçar a importância de estratégias de promoção da saúde no ambiente de trabalho, com foco na cessação do tabagismo e no incentivo à atividade física, além de apontarem para a necessidade de mais estudos longitudinais que explorem essas relações ao longo do tempo.

Palavras-chave: Dor lombar; Qualidade de vida; Enfermeiras.

Referências bibliográficas:

- [1] Cargnin ZA, Schneider DG, Vargas MAO, Schneider IJC. Incapacidade funcional e intensidade da dor na lombalgia crônica inespecífica em trabalhadores de enfermagem. *Cogitare Enferm* 24: e60438, 2019.
- [2] Mesquita CC, Ribeiro JC, Moreira P. Portuguese version of the standardized Nordic musculoskeletal questionnaire: cross-cultural and reliability. *J Public Health* 18: 461–466, 2010.
- [3] Sun W, Zhang H, Tang L, He Y, Tian S. The factors of non-specific chronic low back pain in nurses: a meta-analysis. *J Back Musculoskelet Rehabil* 34: 343–353, 2021.

PO69

Inovação em impressão 3D para a confecção de ortóteses – integração de tecnologia digital e termoplásticos de baixa temperatura

José Filipe Antunes^{1*}, Leonor Miranda²

¹ Escola Superior de Saúde do Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal

² Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto, Porto, Portugal

*Autor correspondente: ✉ jose.antunes@ipleiria.pt

DOI: 10.51126/9k19qc42

Resumo

Introdução: A confecção de ortóteses constitui uma intervenção terapêutica essencial em reabilitação. A produção manual exigia formação especializada, limitando a sua acessibilidade em contextos com recursos reduzidos. O SHAP3D é um filamento termoplástico de baixa temperatura para tecnologia *Fused Deposition Modelling* (FDM), que combina impressão 3D com propriedades de remoldagem. Estudos demonstram que dispositivos 3D apresentam melhor ajuste, conforto e satisfação do utilizador, comparativamente aos métodos convencionais, mantendo eficácia clínica equivalente. **Objetivos:** Apresentar as mais-valias técnicas e aplicabilidade do SHAP3D para fabricação aditiva 3D de ortóteses, comparativamente aos métodos convencionais (como moldagem indireta com gesso ou moldagem direta com termoplástico por profissionais especializados (como terapeutas ocupacionais). **Materiais e Métodos:** Análise descritiva de documentação técnica oficial do SHAP3D, integração com software *Computer-Aided Design* (CAD) e scan 3D. Revisão de literatura científica sobre impressão 3D na confecção de ortóteses, com foco na eficácia clínica, análise custo-benefício e equidade em saúde. **Resultados:** O SHAP3D é um dispositivo médico classe I com diâmetros 1,75-2,85 mm, compatível com impressoras FDM de alimentação direta. Apresenta propriedades idênticas aos termoplásticos de baixa temperatura, ativados e remoldáveis a 65°C. Principais mais-valias: (1) termoformabilidade pós-impressão a 65°C; (2) solução compatível com velocidades variáveis (60-80 mm/s); (3) propriedades mecânicas otimizadas (módulo flexão 680 MPa, dureza Shore D 59); (4) hidrofobicidade; (5) acessível a profissionais com formação limitada; (6) produção remota (scan » design CAD » impressão » envio); (7) durabilidade comparável aos convencionais; (8) ausência de degradação térmica. Tempo de fabrico: 1-3 horas (ortóteses simples) e 3-6 horas (ortóteses complexas). Em comparação com os métodos convencionais possibilita redução de custos, precisão dimensional elevada e reprodutibilidade consistente. **Conclusões:** A combinação da impressão 3D com propriedades termoplásticas de baixa temperatura constitui uma solução inovadora (remoldagem), permite colmatar défices de formação, reduzir barreiras e promover equidade no