

# Efeito do exercício físico na qualidade de vida após a cirurgia para cancro do pulmão e cancro colorretal: Revisão sistemática

Pedro Machado<sup>1,2</sup>, Sara Pimenta<sup>1</sup>, Bárbara Oliveiros<sup>3,4,5</sup>, José Pedro Ferreira<sup>2</sup>, Raúl Martins<sup>2</sup>, Joana Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Center for Innovative Care and Health Technology (ciTechCare), School of Health Sciences of the Polytechnic of Leiria

<sup>2</sup> University of Coimbra, Research Unit for Sport and Physical Activity (CIDAF, UID/PTD/04213/2019), Faculty of Sport Sciences and Physical Education

<sup>3</sup> Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics (LBIM), Faculty of Medicine, University of Coimbra

<sup>4</sup> Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research (iCIBR), Faculty of Medicine, University of Coimbra

<sup>5</sup> Institute for Biomedical Imaging and Translational Research (CIBIT), University of Coimbra

## Introdução

A cirurgia está associada a um declínio significativo na qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS) de pacientes com cancro do pulmão e cancro colorretal, causando uma deterioração da função física e sintomas de fadiga [1-5]. O exercício físico melhora a capacidade funcional destes pacientes, desconhecendo-se o seu efeito na recuperação da QVRS [6-10].

### Objetivos:

- 1) Determinar o efeito do exercício físico perioperatório na QVRS após a cirurgia;
- 2) Determinar o efeito do exercício físico perioperatório na fadiga pós-operatória.

## Métodos

- **Design:** Revisão sistemática com meta-análise. PROSPERO (ref. CRD42021246953).
- **Critérios de elegibilidade:** Modelo PICOS [11].

**População** Pacientes com cancro colorretal ou cancro do pulmão elegíveis para cirurgia com intuito curativo ou paliativo.

**Intervenção** Exercício físico, implementado no período perioperatório (ie. fase pré-operatória ou nos três meses seguintes à cirurgia).

**Comparação** Cuidados usuais

**Outcomes** QVRS e fadiga, avaliadas por questionários genéricos ou específicos para doentes oncológicos.

**Tipo de estudo** Ensaios clínicos publicados em inglês até 21 de Março de 2021

• **Estratégia de pesquisa:** Termos MeSH e palavras-chave relacionadas com “colorectal cancer”, “lung cancer”, “surgery”, “exercise training”, “health-related quality of life”, and “fatigue”. Pesquisa realizada nas bases de dados Pubmed, PEDro, Web of Science, Scopus, SPORTdiscus, desde o seu início até 21 de Março de 2021.

• **Seleção e extração de dados:** Dois revisores independentes (P.M e S.P), concordância avaliada pelo coeficiente kappa de Cohen ( $\kappa$ ) na triagem por texto integral.

• **Avaliação da qualidade metodológica:** Escala de PEDro [12]. PEDro score 0-10. 

• **Análise estatística:** Meta-análise (modelo de efeitos aleatórios), utilizando a diferença padronizada das médias (standardized mean difference – SMD) [13,14] e o intervalo de confiança a 95% (confidence interval – CI). Heterogeneidade avaliada através do  $I^2$  [15].

## Resultados



Pesquisa inicial: 1208 estudos  
Síntese qualitativa: 10 estudos [16-25]  
Síntese quantitativa: 9 estudos [17-25]  
( $\kappa=0.87$ )



PEDro score = 6.2 (média)  
Boa qualidade metodológica



1 estudo [17]: 93 pacientes  
65.8 anos (59.9 a 60.1 anos)  
Cancro do cólon (79,6%)  
Estádio I-III (79,8%)

• Sem diferenças significativas entre os grupos na QVRS e na fadiga



9 estudos [17-25]: 651 pacientes  
65.8 anos (62.6 a 70.9 anos)  
Cancro do pulmão de não pequenas células (100%)  
Estádio I-II (70%)

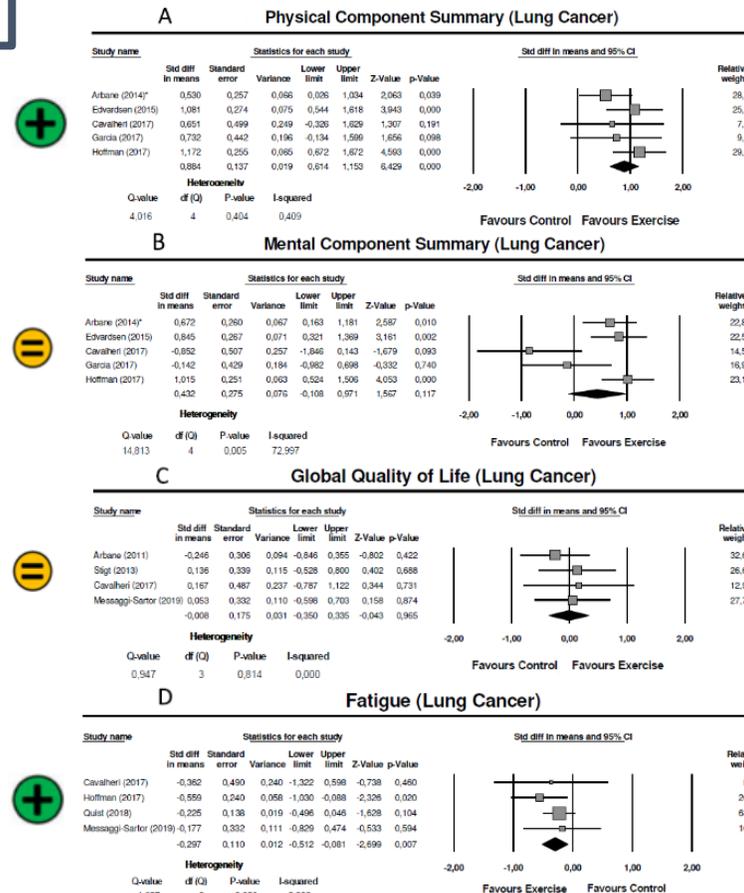


Figura 1. Meta-análise cancro do pulmão

**Conclusões:** O exercício físico é uma intervenção eficaz na melhoria da função física e na redução da fadiga após a cirurgia de cancro do pulmão, não revelando benefício na QVRS após a cirurgia de cancro colorretal.

**Financiamento:** P.M possui uma bolsa de Doutoramento financiada pela Fundação de Ciência e Tecnologia (FCT) (REF UIDB/05704/2020).

