

## CÂNCER, SISTEMA IMUNOLÓGICO E EXERCÍCIO FÍSICO:

### Autor(res)

Bianca Neofiti Papi  
Luan Kaique Cruz Do Nascimento  
Esdras Dos Santos Silva

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

### Resumo

Este texto fala sobre como o sistema de defesa do corpo, chamado sistema imunológico, está relacionado ao câncer. Destaca que existem duas respostas diferentes desse sistema: uma que é inata, ou seja, natural desde o nascimento, e outra que é adaptativa, moldada ao longo do tempo para combater situações específicas, como o câncer.

A resposta imune inata, que se origina na medula óssea vermelha, utiliza células como neutrófilos, macrófagos e células NK para proteger o corpo contra invasores. Já a resposta adaptativa, crucial para enfrentar o câncer, envolve linfócitos T e B, com macrófagos e células dendríticas agindo como apresentadores de antígenos.

O artigo destaca que o câncer é a segunda principal causa de morte em todo o mundo, com desafios específicos enfrentados por países como o Brasil. Também ressalta que o exercício físico regular é eficaz no tratamento e prevenção do câncer.

Ao explorar o sistema imunológico, o texto revela a complexidade das respostas, incluindo a regulação inflamatória mediada por substâncias como TNF- e IL-6. Reconhece que o sistema imunológico varia entre as pessoas.

A parte sobre a fisiopatologia do câncer discute suas conexões com complicações no metabolismo, sistema imunológico e genética. Explica o "Efeito Warburg" relacionando a produção de lactato em células cancerígenas. Fala também sobre variações genéticas nos receptores toll-like, ressaltando respostas inflamatórias nas células cancerígenas.

Em resumo, o texto destaca a importância de abordagens variadas, incluindo exercício físico, para enfrentar o desafio crescente do câncer. Os complexos mecanismos do câncer, abrangendo aspectos relacionados a substâncias químicas, inflamações, metabolismo e genética, consolidando o entendimento necessário para criar estratégias efetivas contra essa doença.

