Câncer, sistema imunológico e exercício físico

Autor(res)

Bianca Neofiti Papi
Geovanna Almeida
Larissa Raianny

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Resumo

O texto aborda a preocupante situação do câncer, sendo a segunda principal causa de morte global, com 75% dos casos concentrados em países de baixa e média renda, como o Brasil. Destaca-se o aumento constante de novos casos nesses países, com impacto econômico significativo. O câncer no Brasil já rivaliza com doenças cardiovasculares em número de mortes, e medidas eficazes são necessárias, com destaque para a prática orientada de exercícios físicos como tratamento adjuvante.

O sistema imunológico é crucial na defesa contra infecções e agentes tóxicos. As células imunes, juntamente com proteínas do sistema complemento, desempenham papéis distintos nas respostas inatas e adaptativas. Citocinas são moléculas reguladoras nesse processo. O texto também aborda a interação entre o sistema imunológico, citocinas e o câncer.

A fisiopatologia do câncer está ligada a complicações metabólicas, imunológicas e genéticas, com ênfase no aumento da atividade da enzima LDH-A e o "Efeito Warburg". O comportamento fisiológico do sistema imunológico é variável, influenciado por fatores hereditários e não hereditários.

Em relação ao suprimento de energia, destaca-se a dependência de diferentes tipos celulares em relação ao metabolismo anaeróbio ou aeróbio. O lactato é mencionado como um fator contribuinte para a manutenção energética em células cancerígenas, relacionado ao "Efeito Warburg".

5ª SEMANA DE CONHECIMENTO