

## EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO NERVOSA ELÉTRICA TRANSCUTÂNEA (TENS) ASSOCIADA AO EXERCÍCIO TERAPÊUTICO NA OSTEOARTRITE DE JOELHO

### Autor(res)

Laura Bianca Dorásio Da Silva  
Julianne De Souza Bento Toledo  
Juliana Roberta Svizzero  
Lorena Alves De Souza  
Emily Letícia Batista  
Gabrielly Cristiano Brito

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE GOVERNADOR VALADARES

### Resumo

#### Introdução:

A osteoartrite de joelho (KOA) é uma condição degenerativa que causa dor, rigidez e limitação funcional, afetando a qualidade de vida. O exercício terapêutico (ET) é um tratamento central, pois melhora força, função e mobilidade. A estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS) é amplamente utilizada para controle da dor e ativação muscular. A combinação dessas intervenções tem sido estudada como forma de potencializar a reabilitação de pacientes com KOA.

#### Objetivo:

Analisar, por meio de revisão bibliográfica, os efeitos da associação entre TENS e exercício terapêutico na melhora da dor, função física e força muscular em indivíduos com osteoartrite de joelho.

#### Metodologia:

Foi realizada revisão bibliográfica de ensaios clínicos randomizados publicados entre 2020 e 2025 na base PubMed. Foram selecionados estudos que avaliaram TENS isolada ou associada ao ET no tratamento da KOA. Os descritores utilizados foram “osteoartrite de joelho”, “estimulação nervosa elétrica transcutânea” e “exercício terapêutico”, definidos por meio do DeCS.

#### Discussão:

Os artigos apontaram que o ET é essencial para melhorar força muscular, função e dor. A TENS mostrou-se eficaz como coadjuvante, especialmente no alívio da dor e no aumento da adesão ao tratamento. Embora não haja diferenças estatísticas significativas em força ou função quando comparada ao exercício isolado, a TENS tem valor clínico importante, principalmente em pacientes com dor intensa. Estudos recentes sugerem que sua combinação com outras técnicas, como estimulação cerebral, pode ampliar os efeitos analgésicos, embora sejam

necessárias mais pesquisas.

**Conclusão:**

O exercício terapêutico é a base do tratamento da osteoartrite de joelho, proporcionando ganhos expressivos de força, função e redução da dor. A TENS atua como ferramenta complementar eficaz, facilitando a adesão e contribuindo para melhores resultados clínicos. Sua integração a programas de reabilitação representa uma abordagem relevante para o manejo dessa condição.