





## A importância dos exercícios resistidos e do controlo de carga no processo de reabilitação

João Ferreira 1,2

1. Escola Superior de Saúde Egas Moniz, LF, 2º Ano

2. Laboratório de Avaliação Física e Funcional em Fisioterapia

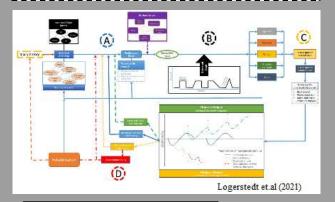
### Introdução

As cargas mecânicas podem ser descritas como as forças físicas que atuam ou criam uma demanda no corpo, estas são fundamentais para o bom desenvolvimento do sistema musculoesquelético. Os exercícios físicos são os responsáveis por estas adaptações e as variáveis de força como magnitude, duração, frequência fornecem o estresse mecânico e a tensão necessária para desencadear as adaptações dos tecidos em um processo de reabilitação.

## Intervenção da fisioterapia através de princípios teciduais

Acredita-se que uma identificação correta do tecido lesionado pode ajudar a determinar fatores que contribuem para o stress excessivo na estrutura.

Por outro lado, ao conhecer os princípios gerais que são responsáveis pela resposta tecidual biológica ao stress, isto pode ser usado para guiar a intervenção da fisioterapia, mesmo que a patologia de uma estrutura específica não esteja determinada.



### Importância do exercício e do controlo de carga

Este estudo é uma revisão narrativa com o objetivo de demonstrar a importância do exercício físico e do controlo de carga na físioterapia. Estudos como o de Logerstedt et.al (2021) demonstram a relevância dos tipos de resposta às cargas e a importância da moderação dos exercícios na reabilitação para promoção de adaptações teciduais que facilitam a aprendizagem motora e torna possível resolver disfunções físicas. Através do stress físico, os objetivos principais da fisioterapia são reduzir dor, limitações funcionais e deformações resultantes de lesões e aumentar a tolerância à atividade física.

# Importância da carga numa intervenção baseada na prescrição de exercícios

Assim, a prescrição dos exercícios torna-se fundamental e compreende-se na determinação da "dose" correta de atividade para um objetivo específico, buscando na avaliação a "carga ideal" para cada necessidade.

O equilíbrio entre carga e capacidade de carga tecidual deve ser considerado para que a sobrecarga aplicada a um tecido nunca exceda sua capacidade, promovendo adaptações teciduais positivas que não prejudiquem a reabilitação e ainda que possibilite progressão gradual com o envolvimento de atividades funcionais.

### Conclusão

Em reabilitação devemos maximizar

a resposta física e funcional ao exercício, além de minimizar riscos de lesões futuras na estrutura recuperada, aplicando diferentes estímulos de sobrecarga, provocamos alterações através da mecanotransdução e especificidade, para melhorar a capacidade tecidual e tolerância a lesão.

#### Referências Bibliográficas

Logerstedt, D. S., Ebert, J. R., MacLeod, T.D., Heiderscheit, B. C., Gabett, T. J., & Eckenrode, B. J. (2021) Effects of and Response to Mechanical Loading on the Knee. Sports Medicine, 52(2), 201-235. https://doi.org/10.1007/s40279-021-01579-7

Tissue Adaptation to Physical Stress: A Proposed "Physical Stress Theory" to Guide Physical Therapist Practice, Education, and Research. (2002). Physical Therapy. https://doi.org/10.1093/ptj/82.4.383