

Exercícios Ativos Resistidos

Marcus A. Alcântara, FT.

Mestre em Ciências da Reabilitação

Resistência manual X mecânica

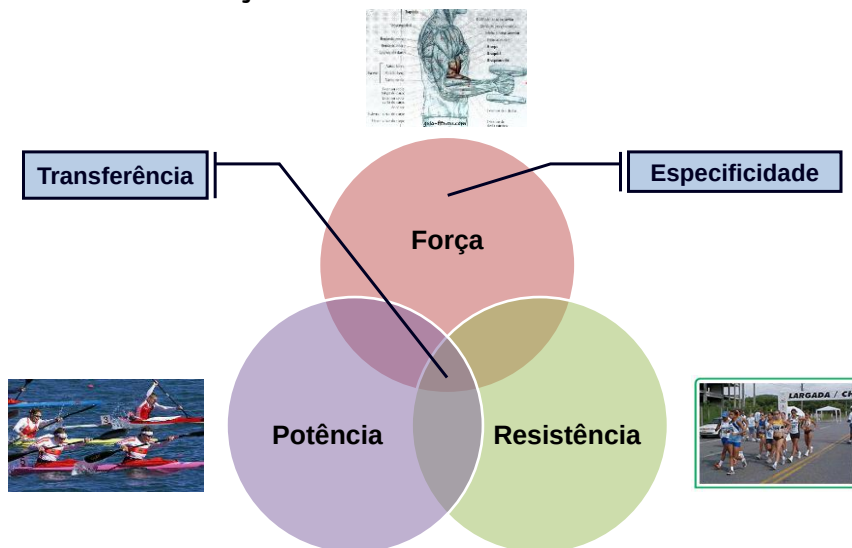
▣ Manual

- Resistência feita pelo fisioterapeuta;
- Ideal nos primeiros estágios de tratamento;

▣ Mecânica

- Feita por aparelhos ou equipamentos mecânicos;
- Pode ser quantificada para evoluir gradativamente;
- Ideal em treinamentos específicos;

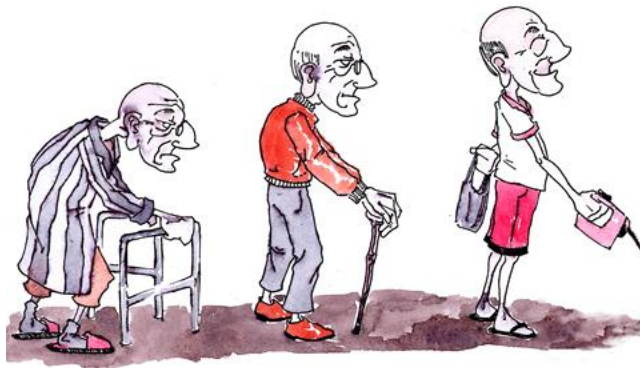
Indicações dos exercícios resistidos



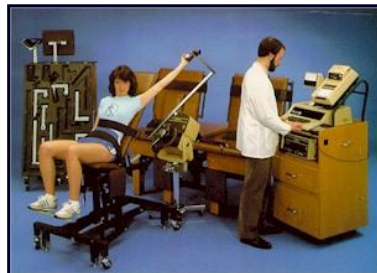
Qual a melhor estratégia para elaboração de um programa de exercícios?



Qual a melhor estratégia para elaboração de um programa de exercícios?



Tipos de exercícios resistidos



ISOTÔNICOS



DINÂMICOS

Exercícios dinâmicos

- ▣ Resistência manual X mecânica
 - Depende das necessidades e habilidades do paciente;
- ▣ Resistência constante X variável
 - Tradicionalmente usam-se cargas fixas, como halteres;
 - Isocinético = ↓ custo-benefício na clínica;

Exercícios dinâmicos

- ▣ Exercício concêntrico X excêntrico
 - Indica-se uma combinação de ambas as modalidades;
 - Embora exijam torques diferentes, os ganhos adaptativos são semelhantes (DEAN, 1988; DUNCAN, 1989);
- ▣ Velocidade X força de contração
 - Baixas velocidades são mais eficientes e seguras para o paciente;

Exercícios isométricos

- ▣ Fortalecimento apenas no ângulo trabalhado;
 - Avaliação de força;
 - Presença de dor / restrição de movimento;
 - Exercícios de estabilização;

Exercícios em Cadeia Aberta X Cadeia Fechada

Cadeia Aberta	Cadeia Fechada
Membros livres	Membros fixos
Mobilidade	Estabilidade
Amplitude	Equilíbrio
Sobrecarga nos músculos	Sobrecarga em músculos, ossos, articulações, etc
Coordenação, agilidade	Coordenação, agilidade

Contra-indicações



Precauções

- ▣ Evitar Manobra de Valsalva – *expiração profunda com a glote fechada*;
- ▣ Prevenir fadiga - considerar intervalos para recuperação;
 - 3 a 5 minutos entre as séries;
 - 24 a 48 horas entre as atividades;
- ▣ Evitar movimentos substitutivos;
- ▣ Osteoporose;
- ▣ Dor muscular associada ao exercício;

Dor Muscular: **normal!?**

- ▣ Dor imediata X dor tardia.
- ▣ Fadiga X exaustão.



Procedimentos para resistência manual

▣ Antes do exercício

- Avaliação da ADM e força;
- Explicar os procedimentos;
- Posicionar o paciente;
- Usar a mecânica corporal adequada;
- Evitar restrições ao movimento;
- Demonstrar o exercício passivamente;

Procedimentos para resistência manual

▣ Durante os exercícios

- Aplicar a resistência distalmente;
- Resistência oposta ao movimento;
- Estabilizar o segmento;
- Resistência equilibrada em relação à força do paciente;

Procedimentos para resistência manual

▣ Durante os exercícios

- Modificação do ponto de aplicação da resistência ou sua intensidade;
- Usar comandos verbais simples – *dobrar, esticar, puxar, empurrar*;
- 3 séries com 10 repetições cada uma, com intervalos de 2 a 3 minutos;

Referências

- ▣ Kisner, C. Exercícios Terapêuticos. Cap. 3.