

FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO

PARTE 15

ALEXANDRE CAVALLIERI GOMES

DESTREINAMENTO

O que é?

- É a perda de capacidades adquiridas pelo treinamento ou
- A perda de capacidades funcionais de forma significativa, e até definitiva.

Causas

- Imobilizações;
- Doenças crônicas;
- Acamamento;
- Astronautas;
- Coma.

Alterações

- Musculoesqueléticas:

- Atrofia, déficit neuronal, perda óssea, perda enzimática, proliferação de tecido conjuntivo, aderência de fáscia.

Alterações

- Cardiovasculares:

- Atrofia, redução de DC, redução da microcirculação; perda de tônus arterial.

Alterações

- Cerebrais:

- Redução na liberação de hormônios, redução da capacidade de regeneração, aprendizado e hormônios.

LITERATURA

Reduction of Movement in Neurological Diseases: Effects on Neural Stem Cells Characteristics

ORIGINAL RESEARCH
published: 23 May 2018
doi: 10.3389/fnins.2018.00336

Raffaella Adami¹, Jessica Pagano^{2}, Michela Colombo¹, Natalia Platonova¹, Deborah Recchia², Raffaella Chiaramonte¹, Roberto Bottinelli², Monica Canepari² and Daniele Bottai^{2*}*

A área sub-ventricular dos animais privados de movimento mostrou menos células proliferativas.

Células tronco neurais dos animais privados de movimento apresentaram menor capacidade de proliferação, diferenciação e maturação.

Alterações nos ciclos de expressão gênica, envolvendo RNA e DNA.

The Effect of Detraining after a Period of Training on Cardiometabolic Health in Previously Sedentary Individuals

Paul B. Nolan ^{1,*}, Shawn M. Keeling ², Chantelle A. Robitaille ², Christina A. Buchanan ² and Lance C. Dalleck ²

Int. J. Environ. Res. Public Health **2018**, *15*, 2303; doi:10.3390/ijerph15102303

13 semanas de treinos;
4 semanas sem treino.

Variáveis avaliadas e melhores:

- VO₂Max;
- HDL;
- Gordura Corporal;
- PA;
- Triglicérides.

Perdas após um mês:

- VO₂Max;
- HDL;
- Gordura Corporal;
- PA;
- Triglicérides.

Assessment of Electrocardiogram Indices in Postmenopausal Women: Effects of Aerobic Exercise and Detraining

Bakhtyar Tartibian^{1*}, Roghaiyeh Afsargharehbagh², Abbas Malandish³, Zeinab Sheikhlou³

12 semanas de treinamento aeróbio com 65 a 79% da carga melhoraram a função cardíaca.

Efeitos permaneceram após 5 meses.

Prevenção do Envelhecimento atrial foi o resultado mais relevante.

Sinais do
ECG

Training load does not affect detraining's effect on muscle volume, muscle strength and functional capacity among older adults

Evelien Van Roie^{a,*}, Simon Walker^b, Stijn Van Driessche^a, Remco Baggen^a, Walter Coudyzer^c, Ivan Bautmans^d, Christophe Delecluse^a

Experimental Gerontology 98 (2017) 30–37

Carga alta: 2x 12 com 80%;
Carga baixa: 1x 80 a 100 com 20%
Misto: 1x 60 com 20% e 2 x 10 - 20 com 40%

12 semanas de treino
24 semanas de destreino

Perda de volume muscular foi similar.

Perdas funcionais e de controle motor foram similares

**ADERÊNCIA E
REGULARIDADE**
do programa de
exercícios é a
melhor solução
para idosos. Não é
preciso carga
elevada.

Resistance Training with Single vs. Multi-joint Exercises at Equal Total Load Volume: Effects on Body Composition, Cardiorespiratory Fitness, and Muscle Strength

Antonio Paoli¹, Paulo Gentil^{2}, Tatiana Moro^{1,3,4}, Giuseppe Marcolin¹ and Antonino Bianco⁵*

Treinamentos multiarticulares são mais eficientes para ganhos de VO_2 max e força muscular.

Os dois tipos de treinamento, se o volume de treinamento for igual, geram a mesma resposta na composição corporal!

Implicações práticas

- Fisioterapia
- Terapia da Fala
- Terapia Ocupacional

MUITO OBRIGADO!!

