



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM FISIOTERAPIA E FUNCIONALIDADE

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Identificação do Curso:		
1.1 Curso:	Mestrado em Fisioterapia e Funcionalidade	
1.2 Código:	22001018175M7	
2. Modalidades:		
Mestrado (X)		Doutorado ()
3. Turno(s)		
Diurno (X)		Noturno ()
4. Departamento		
Departamento de Fisioterapia		
5. Identificação da Disciplina:		
Nome:	Avaliação e prescrição do treinamento resistido para saúde e desempenho	
Código:	FIS0013	
Carga Horária:	32 horas/aula	
Nº de Créditos:	2	
Optativa:	Sim (X)	Não ()
Obrigatória:	Sim ()	Não ()
6. Pré-Requisitos:		
Não tem pré-requisitos		
7. Professor Responsável:		
Claudio de Oliveira Assumpção Alexandre Igor Araripe Medeiros		

8. JUSTIFICATIVA

A aplicação de diferentes métodos de treinamento de força para a melhoria das condições de saúde e desempenho nos diferentes ciclos da vida demanda melhor compreensão dos fenômenos adaptativos envolvidos na produção e no desenvolvimento da capacidade biomotora força.

Há necessidade de reconhecer o treinamento físico como um fenômeno complexo e dependente de inúmeras variáveis, assim como as diferentes estratégias para o

treinamento de força e suas formas de ajuste, bem como, compreender a dinâmica de manifestação da capacidade biomotora força frente a diferentes situações de exigência física e esportiva.

9. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Fornecer aos discentes de pós-graduação e futuros pesquisadores o conteúdo necessário para o entendimento da capacidade biomotora força, assim como suas características fundamentais e de manifestação durante a realização do exercício voltado para saúde e para o desempenho nos diferentes ciclos da vida.

Objetivos Específicos:

- 1) Compreender os mecanismos fisiológicos responsáveis pela produção da capacidade biomotora força e suas diferentes manifestações;
- 2) Compreender os diferentes níveis de adaptação que ocorrem no organismo humano submetido ao treinamento de força;
- 3) Compreender as adaptações neuromusculares provenientes de diferentes métodos de treinamento de força;
- 4) Analisar as adaptações decorrentes do exercício físico, agudo e crônico, na regulação da contração e processos energéticos do músculo, na hipertrofia muscular, na regulação hormonal do metabolismo e, na modulação da reparação após o dano muscular.

10. EMENTA

Discutir os avanços da área, suas implicações, bem como a real interferência das pesquisas e dos procedimentos de avaliação e prescrição do treinamento resistido sobre a aquisição da saúde e do desempenho nos diferentes ciclos da vida. A influência do modelo de periodização do treinamento sobre o desempenho. Entender os processos de adaptação do sistema musculoesquelético induzidos pelo exercício, avaliar as alterações e executar ajustes de acordo com as necessidades individuais.

11. PROGRAMA DA DISCIPLINA

- ✓ **Fisiologia básica da musculatura esquelética**
Microestrutura muscular, macroestrutura muscular e mecanismo de contração.
Força: características e conceitos, fundamentos fisiológicos e morfológicos e formas de manifestação em diferentes modelos de intervenção e domínios da intensidade.
Resistência: características e conceitos, fundamentos fisiológicos e morfológicos e formas de manifestação em diferentes modelos de intervenção e domínios da intensidade.
- ✓ **Bases fisiológicas do treinamento de força**
Relação força/eletromiografia, tipos de ação muscular e seus efeitos, tipos de fibra muscular e plasticidade muscular, ciclo alongamento encurtamento, processo de hipertrofia e hiperplasia, supressão da força muscular, curva força-velocidade, dor muscular tardia, dano muscular e processo hipertrófico.
- ✓ **Bases metodológicas do treinamento de força**
Avaliação e prescrição;
Recomendações e adaptações ao treinamento de força nos diferentes ciclos da vida

para a saúde e desempenho.

12. FORMA DE AVALIAÇÃO

Critérios: Será realizada uma avaliação ao final da disciplina e a apresentação de pelo menos um artigo científico. A nota final será calculada como sendo a média da apresentação do(s) artigo(s) e da prova. Anualmente as referências serão revisadas e atualizadas.

Instrumentos: Avaliação teórico-prática - seminários - leituras e apresentação de artigos científicos.

13. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANGLERI, V.; UGRINOWITSCH, C.; LIBARDI, C.A. Crescent pyramid and drop-set systems do not promote greater strength gains, muscle hypertrophy, and changes on muscle architecture compared with traditional resistance training in well-trained men. *EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY*, v. 1, p. 9, 2017.

ASSUMPÇÃO, C.O.; TIBANA, R.A.; VIANA, L.C.; WILLARDSON, J.M.; PRESTES, J. Influence of exercise order on upper body maximum and submaximal strength gains in trained men. *CLINICAL PHYSIOLOGY AND FUNCTIONAL IMAGING*, v. 33, p. 359-363, 2013.

FLECK, S.J.; KRAEMER, W.J. Fundamentos do treinamento de força muscular. 3.ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 375 p. ISBN 9788536306452

LIMA, L.C.R.; OLIVEIRA, F.B.D.; OLIVEIRA, T.P.; ASSUMPÇÃO, C.O.; GRECO, C.C.; CARDOZO, A.C.; DENADAI, B.S. Postactivation Potentiation Biases Maximal Isometric Strength Assessment. *BIOMED RES INT*, v. 2014, p. 1-7, 2014.

SIMÃO, R. Treinamento de força na saúde e qualidade de vida. São Paulo, SP: Phorte, 2004. 199p. ISBN 85-86702-83-8

14. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALSAMO, S.; SIMÃO, R. Treinamento de força: para osteoporose, fibromialgia, diabetes tipo 2, artrite reumatóide e envelhecimento. São Paulo, SP: Phorte, 2007. 171p. ISBN 9788576551300

BOMPA, Tudor O. Periodização: teoria e metodologia do treinamento. 4ª ed. São Paulo, SP: Phorte, 2002. 423 p. ISBN 8586702501

IDE, B.N.; LOPES, C.R.; SARRAIPA, M.F. Fisiologia do Treinamento esportivo: força, potência, velocidade, resistência, periodização e habilidades psicológicas. São Paulo, SP: Phorte, 2010. 288 p. ISBN 9788576552710.

KOBAL, R.; LOTURCO, I.; BARROSO, R.; GIL, S.; CUNIYOCHI, R.; UGRINOWITSCH, C.; ROSCHEL, H.; TRICOLI, V. Effects Of Different Combinations Of Strength, Power, And Plyometric Training On The Physical Performance Of Elite Young Soccer Players. *JOURNAL*

OF STRENGTH AND CONDITIONING RESEARCH, v. 30, p. 1-x, 2016.

MORIGGI JUNIOR, R.; MAURO, H. S.; DIAS, S.C.; MATOS, J.M.; URTADO, M.B.; CAMARCO, N.F.; SOUSA NETO, I.V.; NASCIMENTO, D.C.; TIBANA, R.A.; ASSUMPÇÃO, C.O.; PRESTES, J.; URTADO, C.B. Similar hypotensive responses to resistance exercise with and without blood flow restriction. *BIOLOGY OF SPORT*, v. 32, p. 289-294, 2015.

Artigos serão selecionados anualmente de revistas renomadas da área 21 preferencialmente com estratos superiores.

OBSERVAÇÕES

Anualmente as referências serão revisadas e atualizadas.

Aprovado em Reunião do Colegiado da Coordenação do Curso em:

Fortaleza, ____/____/____

Coordenador(a)

Aprovado em Reunião do Conselho do Departamento em:

Fortaleza, ____/____/____

Chefe do Departamento

Aprovado em Reunião do Conselho de Centro/Faculdade em:

Fortaleza, ____/____/____

Diretor(a)

Aprovado em Reunião do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em:

Fortaleza, ____/____/____

Pró-Reitor(a) de Pesquisa e Pós-Graduação

