



---

**Disciplina:**

Bioenergética aplicada ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Apresentação de um corpo de conhecimento para melhor entender as respostas fisiológicas mediante a um estresse, considerando este, o treinamento de força e entender os processos que suportam as demandas energéticas e adaptações ao treinamento de força

---

**Disciplina:**

Adaptação Neural ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Apresentação dos ajustes do sistema nervoso para a aquisição de habilidades e ativação máxima do músculo esquelético (maior recrutamento de unidades motoras, aumento da taxa de disparo das unidades motoras, diminuição da co-ativação dos músculos antagonistas) durante do treinamento de força.

---

**Disciplina:**

Avaliação da Adaptação Neural ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Nessa disciplina serão apresentados os métodos de avaliação dos mecanismos neurais responsáveis pela adaptações ao treinamento de força como: 1) atividade eletromiográfica do músculo esquelético; 2) testes para avaliação da força máxima; 3) *twitch interpolation*; 4) avaliação do reflexo H.

---

**Disciplina:**

Adaptação Muscular ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Essa disciplina visa à compreensão mecanismos fisiológicos responsáveis (síntese proteica, células satélites, hormônios anabólicos, microlesões) pelo aumento da massa muscular, força, potência e resistência muscular decorrentes do treinamento de força.

---

**Disciplina:**

Avaliação da Adaptação Muscular ao Treinamento de Força: Métodos Indiretos

**Ementa:**

Introdução ao conhecimento sobre medidas e avaliação mais utilizados para quantificar o aumento da massa muscular. Avaliação da composição corporal realizada por meio de métodos considerados indiretos: densitometria radiológica de dupla energia, imagem de ressonância magnética, ultrassonografia e biópsias musculares.

---

**Disciplina:**

Avaliação da Adaptação Muscular ao Treinamento de Força: Métodos Duplamente Indiretos

**Ementa:**

Entender os conceitos, métodos e técnicas da avaliação da composição corporal em no campo prático de intervenção, utilizando-se de métodos como dobras cutâneas, bioimpedância e circunferência.

---

**Disciplina:**

Adaptação Cardiovascular ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Nessa disciplina serão abordados mecanismos pelo qual o treinamento de força agudo e crônico influenciam o sistema cardiovascular.

---

**Disciplina:**

Biomecânica aplicada ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Esta disciplina foi desenvolvida para aumentar a compreensão de como movimentos humanos são produzidos e para determinar, por meio de análise dos movimentos, como produzir mais seguros, efetivos e melhores padrões de movimento no treinamento de força.

---

**Disciplina:**

Metodologia da Pesquisa

**Ementa:**

Fornecer embasamento teórico e estimular a visão crítica dos alunos sobre a produção científica e desenvolver habilidades para a leitura, compreensão e elaboração de trabalhos acadêmicos, inclusive de conclusão do curso.

---

**Disciplina:**

Estatística aplicada ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Conceitos básicos de Estatística. Análise descritiva de dados. Modelos probabilísticos e aplicações. Inferência estatística. Testes de significância para comparar dois ou mais grupos após um período de intervenção. Noções sobre técnicas estatísticas extensivamente usadas em estudos de treinamento de força.

---

**Disciplina:**

Método de TF: Variáveis do Treinamento de Força

**Ementa:**

Apresentação da manipulação das variáveis do treinamento de força (intensidade, volume, pausa, frequência, exercícios, velocidade e ação muscular) para maximizar/otimizar a hipertrofia e ganhos de força muscular.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Sistemas de Treinamento

**Ementa:**

Apresentação dos diversos sistemas de treinamento de força (drop set, piramidal, super set, circuito, bi-set, tri-set, etc) para maximizar/otimizar a hipertrofia e ganhos de força muscular.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Eletroestimulação

**Ementa:**

Apresentação da utilização dos métodos de eletroestimulação associado ou não ao treinamento de força para maximizar/otimizar a hipertrofia e ganhos de força muscular.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: *High Intensity Interval Training* (HIIT)

**Ementa:**

Apresentação dos conceitos e definições, respostas fisiológicas, efeitos na aptidão física e planejamento do treinamento.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Métodos de TF: Treinamento Funcional

**Ementa:**

Métodos de treinamento de força para aprimoramento da funcionalidade dos diferentes sistemas orgânicos e sua aplicação nas diferentes situações da prática da atividade física. Aprimorar os conceitos sobre a importância da técnica postural visando a melhoria da saúde e qualidade de vida.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Levantamento de Peso Olímpico

**Ementa:**

Serão apresentados os seguintes conteúdos: (i) caracterização do levantamento de peso olímpico (regras da modalidade), (ii) aspectos biomecânicos para a melhora dos exercícios arranço e arremesso e (iii) utilização do levantamento de peso olímpico para a melhora do salto vertical e velocidade de corrida.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Treinamento Concorrente

**Ementa:**

Apresentação do efeito de interferência na hipertrofia e ganhos de força muscular causado pela associação do treinamento de força associado ao aeróbio. Principais mecanismos responsáveis.

---

**Disciplina:**

Métodos de TF: Restrição do Fluxo Sanguíneo

**Ementa:**

Apresentação do efeito do treinamento de força associado a restrição do fluxo sanguíneo na hipertrofia e força muscular. Variáveis do métodos: 1) pressão de oclusão; 2) largura do manguito; 3) intensidade; 4) tempo de restrição.

---

**Disciplina:**

Periodização/Elaboração de Programas de Treinamento de Força para Saúde e Estética

**Ementa:**

Nessa disciplina serão apresentados diferentes modelos de periodização do treinamento e formas de elaboração de programas de treinamento de força para iniciantes, intermediários e avançados que visam a saúde e a estética.

---

**Disciplina:**

Periodização/Elaboração de Programas de Treinamento de Força para Modalidades Esportivas.

**Ementa:**

Nessa disciplina serão apresentados diferentes modelos de periodização do treinamento e formas de elaboração de programas de treinamento de força para modalidades esportivas individuais e coletivas.

---

**Disciplina:**

Nutrição aplicada ao Treinamento de Força

**Ementa:**

Aplicação de estratégias nutricionais adaptadas ao treinamento de força; recomendações nutricionais para pessoas que buscam saúde e estéticas, bem como atletas de diferentes modalidades esportivas.

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Idosos

**Ementa:**

Estudo do processo de envelhecimento, elaboração e desenvolvimento de programas de treinamento de força específicos para essa fase da vida.

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Síndrome Metabólica

**Ementa:**

Prescrição e controle do treinamento de força aplicado ao tratamento e prevenção da síndrome metabólica (obesidade, dislipidemia, resistência à insulina e hipertensão).

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Diabéticos.

**Ementa:**

O treinamento de força como fator de prevenção e coadjuvante terapêutico em diabetes mellitus.

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Cardiopatas.

**Ementa:**

Apresentar as principais diretrizes relacionadas à prescrição do treinamento de força em cardiopatas.

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Crianças

**Ementa:**

Conhecer as principais etapas do processo de crescimento e desenvolvimento do ser humano, identificando as principais características físicas, motoras, afetivas, sociais e cognitivas de cada etapa e os efeitos do treinamento de força sobre o processo de crescimento e desenvolvimento do ser humano.

---

**Disciplina:**

Treinamento de força para grupos especiais: Gestantes.

**Ementa:**

Prescrição e controle do treinamento de força durante à gestação.

---

**Disciplina:**

Seminários de Pesquisa.

**Ementa:**

Fornecer fundamentações científicas e metodológicas necessárias para o desenvolvimento de pesquisas voltadas ao treinamento de força.

---

MUSCULAR  
UFSCar