

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Tópicos em Nutrição I: Aspectos fisiológicos relacionados à nutrição e ao esporte

CÓDIGO: EFM043

DEPARTAMENTO: Departamento de Nutrição

CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CRÉDITOS
15	00	01

VERSÃO CURRICULAR: 2016/1

PERÍODO:

CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA: () Obrigatória (X) Optativa

PRÉ-REQUISITOS

Sistemas Funcionais do Corpo Humano (ICB012) e Bioquímica Nutricional (BIQ038)

EMENTA

Estudo das adaptações fisiológicas e nutricionais em resposta ao exercício físico. Discutir a influência dos componentes dietéticos sobre a performance e antropometria.

OBJETIVO GERAL

Discutir aspectos da nutrição esportiva associada às adaptações fisiológicas ao exercício físico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender quais são substratos energéticos utilizados durante o exercício físico;
- Discutir a relação do emagrecimento com a atividade física/nutrição;
- Abordar os mecanismos fisiológicos de hipertrofia muscular e a relação com o consumo de proteínas;
- Discutir a relação entre o desempenho físico e a alimentação pré e pós treino;

METODOLOGIA

As aulas serão ministradas na forma de apresentações teóricas pelo professor.

AVALIAÇÃO

Discussão dos artigos – 30 pontos
Apresentação dos artigos – 40 pontos
Prova teórica – 30 pontos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Utilização de substratos energéticos durante o exercício físico;
- Relação do emagrecimento com a atividade física/nutrição;
- Mecanismos fisiológicos de hipertrofia muscular e a relação com o consumo de proteínas;
- Relação entre o desempenho físico e a alimentação pré e pós treino;
- Aula final com apresentação/discussão dos artigos e prova.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1 - McARDLE WD; KATCH FI; KATCH VL. Fisiologia do Exercício. 4a. ed.. Guanabara Koogan, 1998
- 2 - WILMORE, J. H.; COSTILL, D. C.: Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics, 1994.
3. TIRAPEGUI J. Nutrição, Metabolismo e Suplementação Nas Atividades Físicas - 2ª Ed, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Pencharz P.B. Recent developments in understanding protein needs - How much and what kind should we eat?
2. Schoenfel B., Post-exercise hypertrophic adaptations: A re-examination of the hormone hypothesis and its applicability to resistance training program design.
3. Aragon A.A.; Schoenfeld B.J. Nutrient timing revisited: is there a post-exercise anabolic window?
4. Helms E.R.; Aragon A.A.; Fitch P.J. Evidence-based recommendations for natural bodybuilding contest preparation: nutrition and supplementation.
5. Atheron P.J.; Smith K. Muscle protein synthesis in response to nutrition and exercise.
6. Davis J.M.; Alderson .N.L.; Welsh R.S. Serotonin and central nervous system fatigue: nutritional considerations.
7. Rossi L., Tirapegui J. Implicações do Sistema Serotoninérgico no Exercício Físico.
8. Phillips B.E.; Hill D.S.; Atherton J. Regulation of muscle protein synthesis in humans
9. Ogasawara et al., 2015. The Molecular Mechanism Underlying Continuous Exercise Training-Induced Adaptive Changes of Lipolysis in White Adipose Cells
10. Thonsom et al., 2012. Physical activity and exercise in the regulation of human adipose tissue physiology.
11. Karsrtoft & Pedersen. Exercise and type 2 diabetes: focus on metabolism and inflammation.