

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fisiologia do Exercício e Nutrição

CÓDIGO: EF1040

DEPARTAMENTO: Departamento de Educação Física

CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CRÉDITOS
30	30	04

VERSÃO CURRICULAR: 2016/1

PERÍODO:

CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA: () Obrigatória (X) Optativa

PRÉ-REQUISITOS

Nenhum

EMENTA

Estuda como o organismo se adapta fisiologicamente ao estresse agudo do exercício, isto é, a atividade física e também ao estresse crônico do treinamento físico, dando ênfase aos aspectos metabólicos e nutricionais.

OBJETIVO GERAL

Capacitar os (as) acadêmicos (as) da área de Nutrição para avaliar, discutir e aplicar cientificamente os conhecimentos relacionados às respostas fisiológicas durante o exercício físico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir cientificamente questões relacionadas às respostas metabólicas, endócrinas, cardiovasculares, respiratórias e termorregulatórias durante exercício físico agudo ou crônico (treinamento);
- Associar e aplicar os conhecimentos adquiridos com a disciplina Fisiologia do Exercício e Nutrição aos conhecimentos obtidos em outras disciplinas da grade curricular do curso de Nutrição;
- Fomentar o interesse acadêmico pela pesquisa e produção de conhecimento na área de Fisiologia do Exercício, enquanto área acadêmica do curso de Nutrição;
- Instrumentar futuros profissionais da Nutrição para atuarem de maneira interdisciplinar no campo da Ciência do Esporte

METODOLOGIA

Aulas teóricas e práticas

AVALIAÇÃO

- Exercício de fixação de aprendizagem: 6 pontos
- Relatório de aulas práticas (03): 24 pontos
- Avaliação intermediária do conteúdo: 35 pontos
- Avaliação final do conteúdo: 35 pontos
- Total de pontos distribuídos: 100 pontos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução aos conceitos: Metabolismo e Sistemas energéticos
 - Energia para atividade celular.
 - Utilização de energia durante o exercício.
2. Gasto Energético em repouso e durante o exercício.
 - Cálculos metabólicos.
3. Controle neuromuscular do movimento.
4. Regulação neuro-endócrina no exercício.
 - Adaptações ao treinamento aeróbio.
 - Adaptações ao treinamento anaeróbio.
5. Controle cardiovascular e respiratório durante o exercício.
 - Adaptações ao treinamento aeróbio.
 - Adaptações ao treinamento anaeróbio.
6. Termorregulação e exercício
 - Equilíbrio hidro-eletrolítico no exercício
 - Exercício e desidratação
 - Exercício e hipertermia
7. Mecanismos de Fadiga Muscular
 - Mecanismos periféricos
 - Mecanismos centrais

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

McARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do Exercício**: energia, nutrição e desempenho humano. 5ªed., Interamericana, Rio de Janeiro, 2003. 1113p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE; ROITMAN, J.L.; KELSEY, M. ACSM's. **Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription**. 3ed. Philadelphia: Lippincott Williams E Wilkins, 1998. 715 p.

FRONTEIRA, W.R; DAWSON, D.M. & SLOVIK, D.M. **Exercício Físico e Reabilitação**. Artmed, Porto Alegre, 2001. 420p.

MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. **Bioquímica do Exercício e do Treinamento**. Manole,

São Paulo, 2000. 240p.

POLLOCK, M.L. & WILMORE, J.H. **Exercícios na Saúde e na Doença:** avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. 718p.

POWERS, S.K.; HOWLEY, E.T. **Fisiologia do exercício:** teoria e aplicação ao condicionamento físico e ao desempenho. 3. ed. São Paulo: Manole, 2000. 2v.

SHARKEY, B.J. **Condicionamento Físico e Saúde.** 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 397p.

WARREN, M.P. and CONSTANTINI, N.W. **Sports Endocrinology.** Human Press, New Jersey, 2000.

WILMORE, Jack H.; COSTILL, David L. **Fisiologia do esporte e do exercício.** 2. ed. Barueri: Manole, 2001. 709 p.

WOLINSKY, Ira; HICKSON JR., James F. **Nutrição no exercício e no esporte.** 2. ed. atual. São Paulo: Roca, 2002. 646 p