



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**PRÓ REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**Programa Analítico de Disciplina**

**EFI218 Fisiologia do Esforço I**

Departamento de Educação Física - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	0	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	60	0	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)\*

BAN231 ou BAN232

**Ementa**

Introdução à fisiologia do esforço. Bioenergética. Aspectos cardiopulmonares no exercício. Aspectos neuromusculares e ósseos no exercício. Adaptações metabólicas agudas e crônicas ao exercício. Resposta endócrina ao exercício. Respostas imunológicas ao exercício. Efeitos do destreinoamento.

**Oferecimento aos Cursos**

<b>Curso</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Período</b>
Educação Física(BAC)	Obrigatória	4
Educação Física(LIC)	Obrigatória	4
Educação Física - Bacharelado(BAC)	Obrigatória	4
Educação Física - Licenciatura(LIC)	Obrigatória	4
Nutrição	Optativa	-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**PRÓ REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**EFI218 Fisiologia do Esforço I**

<b>Seq</b>	<b>Aulas Teóricas</b>	<b>Horas/Aula</b>
1	Introdução à fisiologia do esforço	2
2	Bioenergética 2.1. Introdução à transferência de energia 2.2. Transferência de energia no corpo 2.3. Transferência de energia no exercício 2.4. Medidas de consumo de energia em repouso e exercício	12
3	Aspectos cardiopulmonares no exercício 3.1. Estrutura e funções pulmonares no exercício 3.2. Permuta e transporte de gases 3.3. Dinâmica da ventilação pulmonar 3.4. Sistema cardiovascular no exercício 3.5. Características inerentes ao gênero e fase de desenvolvimento	12
4	Aspectos neuromusculares e ósseos no exercício 4.1. Sistema ósseo e músculo esquelético: estrutura e funções 4.2. Fisiologia da força 4.3. Fisiologia da flexibilidade 4.4. Características inerentes ao gênero e fase de desenvolvimento	14
5	Adaptações metabólicas agudas e crônicas ao exercício 5.1. Respostas agudas em repouso, em exercício submáximo e máximo 5.2. Respostas crônicas em repouso, em exercício submáximo e máximo 5.3. Características inerentes ao gênero e fase de desenvolvimento	6
6	Resposta endócrina ao exercício 6.1. Visão global do sistema endócrino 6.2. Principais hormônios relacionados ao exercício físico	6
7	Respostas imunológicas ao exercício 7.1. Visão geral do sistema imunológico 7.2. Fundamentos gerais das respostas imunológicas ao exercício	4
8	Efeitos do destreinamento	4



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
PRÓ REITORIA DE ENSINO  
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**EFI218 Fisiologia do Esforço I**

**Referências Bibliográficas**

**Bibliografia Básica:**

- 1 - COHEN, M. (Coord.) Guia de Medicina do Esporte. São Paulo: Manole, 2008. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - McARDLE, W.; KATCH, F. & KATCH, V. Fisiologia do exercício: energia nutrição e desempenho humano. Rio de Janeiro: Guanabara, 1992. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - WILMORE, J.; COSTILL, D. Fisiologia do esporte e do exercício. São Paulo: Manole, 2001 [Exemplares disponíveis: Não informado.]

---

**Bibliografia Complementar:**

- 4 - AMERICAN College of Sports Medicine. Manual de pesquisa das diretrizes do ACMS para os testes de esforço e sua prescrição. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - AMORIM, P.; GOMES, T. Gasto energético na atividade física. Rio de Janeiro: Shape, 2003. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - MAUGHAN, R; GLEESON, M.; GREENHAFF, P. Bioquímica do exercício e do treinamento. São Paulo: Manole, 2000. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - POWERS, S.; HOWLEY, E. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. São Paulo: Manole, 2000. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - ROBERGS, R.; ROBERTS, S. Fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde. São Paulo: Editora Phorte, 2002. [Exemplares disponíveis: Não informado.]