



**DEPARTAMENTO DE BIOFÍSICA E FISILOGIA**

**Disciplina: FISILOGIA E II**

**Código: BMB 206**

**Créditos: 03**

**Carga Horária Total: 60h**

**Requisitos: BMA 126 P**

**PLANO DE CURSO**

**I - EMENTA:**

Avaliação funcional do homem. Regulação cardio-pulmonar no exercício. Aptidão física.

**II – TEMÁTICA:**

1. Mecanismo neuro-muscular
2. Movimento voluntário
3. Bioquímica da contração muscular
4. Estrutura do músculo. Energética do esforço. Bioquímica do músculo.
5. Regulação neural e química da respiração. Regulação da respiração no exercício.
6. Valores hemodinâmicos em repouso e durante o exercício. Hemodinâmica do exercício
7. Regulação cardio respiratória durante o exercício . Aspectos neuro endócrinos do esforço.
8. Aspectos neuro endócrinos da inatividade. Influência autonômica do treinamento
9. Influências a longo prazo sobre o aparelho endócrino, círculo respiratório
10. Coração e desporto
11. Capacidade de trabalho
12. Composição corporal, atividade física e desempenho motor.
13. Métodos de aquisição de força
14. Fisiologia do treinamento isométrico (críticas) e isotônico
15. Fisiologia do treinamento desportivo contínuo e descontínuo
16. Implantação da Educação Física nas universidades. Aptidão física para o estudante.

**PRÁTICAS:**

1. Testes de avaliação da força:
  - a) fadiga muscular local
  - b) testes de função pulmonar
  - c) respiração durante o exercício
  - d) pneumografia e fluxo respiratório (VE)
2. Eletrocardiograma em repouso e durante o exercício.
3. Testes de habilidades motoras: velocidade, agilidade e coordenação
4. Ciclo ergometria:
  - a) provas escalonadas submáximas e máximas (Astrand, Hollman), com registro direto e indireto do consumo de oxigênio.
  - b) Provas em carga única (Sadoul, Hebbelink, Tronwall)
  - c) Tapete rolante e testes de campo (Cureton, Cooper, Balke)