



**CURSO DE FISIOTERAPIA  
CAMPUS ALAGOINHAS**

## PLANO DE CURSO

PROGRAMA DA DISCIPLINA: Metodologia Científica da Saúde

CARGA HORÁRIA: 54 HORAS  
2007.1

DOCENTE: Íris Muller

### I – EMENTA:

O conhecimento científico, e outros tipos de conhecimento, na análise das investigações clínicas em Fisioterapia. Ciência e a atividade científica. Metodologia e epistemologia. Elaboração de hipóteses. Normas de produção acadêmica (ABNT e outras). Leituras e fichamento. Pesquisa empírica (enquête, amostra). A pesquisa Saúde: conceito, classificação, métodos. As etapas da pesquisa: levantamento de dados, registro de informações. A elaboração de um projeto de pesquisa: estrutura e conteúdo, revisão bibliográfica, delimitação do problema, formulação de hipóteses, definição de metodologia. Relatório da pesquisa: estrutura, estilo de redação, referencia bibliográfica. Seminários e eventos acadêmicos. Apresentação de pesquisa em formatos acadêmicos

### II – OBJETIVOS:

1. Iniciar processo de capacitação dos alunos a pratica de pesquisa científica.
2. Propiciar a familiarização e entendimento da linguagem científica.
3. Possibilitar aos alunos a elaboração de um conceito de ciência como atividade humana e social e que, portanto, ultrapassa a aplicação rigorosa de métodos e técnicas, envolvendo percepção, curiosidade, imaginação, criatividade<sup>3</sup>, julgamentos, tomada de decisão, pensamento crítico, superação de dificuldades, persistência e negociação.
4. Vivenciar a atividade de pesquisa como diálogo crítico e criativo com a realidade, como a intervenção voltada para o desenvolvimento humano, social e econômico das comunidades.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. - Ciência e conhecimento científico. O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento. Senso comum e cientificidade.
  - 1.1. Conhecimento empírico
  - 1.2. Conceito de ciência
  - 1.3. Formação do espírito científico
2. Fatos, leis e teorias.
  - 2.1. Papel das teorias e opiniões
  - 2.2. Papel da s teorias e opiniões em relação aos fatos
  - 2.3. Fatos e opiniões
3. Como o Raciocínio Funciona
  - 3.1 Os três níveis de lógica e raciocínio
4. A pesquisa:
  - 4.1. O conceito de pesquisa
  - 4.2. A linguagem científica

- 4.3. Análise e interpretação de textos
- 4.4. Elaboração de resumos, fichamentos, esquemas, resenhas.
  
- 5. A apresentação de pesquisa acadêmica em formato de seminário, painel, debate, palestra.
  - 5.1 Como apresentar em público
  - 5.2 Como trabalhar em equipe
  - 5.3 Plágio e fraude e ética na área acadêmica
  - 5.4 Educação universitária e a formação do ser humano
  - 5.5 Pesquisa, Imaginação e Criatividade
  - 5.6 Questões e problemas na elaboração de projetos de pesquisa na área de Saúde.
- 6. O projeto de pesquisa
  - 6.1 A escolha do tema
  - 6.2 .Formulação de problema
  - 6.3 A escolha do método
  - 6.4 O quantitativo e o qualitativo
  - 6.5 Coleta de dados: instrumentos.
  - 6.6 Formatação da bibliografia
  - 6.7 Formatação correta do Projeto segundo as normas da ABNT

#### **V – AVALIAÇÃO:**

Haverá 04 (quatro) avaliações neste curso: Um trabalho individual, a apresentação de um dossiê de resumos e atividades de sala e uma prova, a apresentação de um tópico acadêmico em equipe e a elaboração de um projeto de pesquisa. Os alunos que não conseguirem média sete, poderão fazer uma prova adicional a fim de recuperara uma das notas, que ocorrerá no final do curso. Todos os trabalhos deverão ser apresentados conforme as normas do ABNT. Os alunos farão a prova multidisciplinar.

#### **VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:**

O curso terá um componente forte em conceitos metodológicos e científicos, modos de agir e pensar como indivíduo, com ser racional e analítico, e como ser um investigador. Para facilitar essa interação, os encontros serão aulas participativas que discutem os temas previstos. O aprendizado será enfatizado através da discussão e produção, que leva a raciocinar com argumentos lógicos, sensatos, precisos e baseados nalguma teoria, principalmente nas teorias e conceitos tratados na área de Saúde. Eventuais dinâmicas entre os participantes poderão ser propostas. O curso pretende ensinar o aluno como incorporar a teoria com a prática, como uma forma de compreender e aplicar conceitos objetivamente, implantação do projeto de pesquisa de campo na área de saúde com entrega de relatório.

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **Bibliografia Basica:**

**ANDRADE, Maria Margarida de Andrade.** Introdução á metodologia do trabalho científico. **7 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2005.**

**POLIT, F. Denise; RANGLER.** Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. **5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.**

**SEVERINO, A . J.** Metodologia do trabalho científico. **22.ed. São Paulo: Cortez, 2002.**

### **Bibliográfica Completar:**

BARROS, Aidil, Jesus da Silveira. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica.** 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

MEDEIROS, Jão Bosco. **Redação científica.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2004.



PLANO DE CURSO
PROGRAMA DA DISCIPLINA: Biofísica
CARGA HORÁRIA: 54 HORAS 2007.1
DOCENTE: Alex Soares

### I – EMENTA:

Conceito atual de biofísica, divisão e áreas de estudo e sua importância na formação do fisioterapeuta. Biofísica da transmissão sináptica e da transdução celular. Biomecânica -vetores, leis de Newton, torque C.G., condições de equilíbrio, noções de hidrostática princípios de Pascal e de Arquimedes. Fundamentos e áreas de aplicação, medidas elétricas e osciloscópio, aplicações das correntes elétricas em fisioterapia, e instrumentação básica em fisioterapia: biomateriais, análise de sinais biológicos, laser, campos elétrico e magnético e ultra sons. Termodinâmica. Biofísica da contração muscular. Biofísica dos sistemas. Radioatividade.

### II – OBJETIVOS:

Ter uma disciplina que dê uma visão geral ao aluno de todos os procedimentos gerais usados na fisioterapia.

- Preparar os alunos para entender como pré-requisito atividades nas diferentes áreas da fisioterapia, conduzindo-os à incorporação do conhecimento que fundamente as técnicas da física usadas na fisioterapia e o seu total conhecimento, domínio que será acrescentado no decorrer das disciplinas posteriores.
- Objetiva-se enfatizar o estudo das estruturas integrantes da física ligada a fisioterapia através de seus equipamentos elétricos, térmicos, óticos, acústicos, etc.
- Conceituando: onda, pulso, largura de pulso, frequência intensidade.
- Descrever os cuidados com as correntes elétricas.
- Identificar os princípios físicos do funcionamento dos equipamentos
- Descrever os componentes dos equipamentos: voltímetro, amperímetro, cabo, eletrodos, etc.
- Demonstrar os princípios da termodinâmica.
- Conceituar as propriedades físicas da água.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1) Introdução a bioeletricidade. variáveis físicas das correntes elétricas
  - a) De baixa frequência (tipos de onda, amplitude, modulação da onda)
  - b) Carga elétrica
  - c) Variáveis física das correntes Contínua, Alternada, TENS, FES, Diadinâmica
- 2) bioacústica
- 3) bioótica

## V – AVALIAÇÃO:

Haverá 04 (quatro) avaliações neste curso: Um trabalho individual, a apresentação de um dossiê de resumos e atividades de sala e uma prova, a apresentação de um tópico acadêmico em equipe e a elaboração de um projeto de pesquisa. Os alunos que não conseguirem média sete, poderão fazer uma prova adicional a fim de recuperara uma das notas, que ocorrerá no final do curso. Todos os trabalhos deverão ser apresentados conforme as normas do ABNT. Os alunos farão a prova multidisciplinar.

## VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:

O estudo da disciplina é feito através de: técnicas que estimulam a participação efetiva dos alunos no processo de ensino (aprendizagem).

- 1 -aulas expositivas
- 2 - seminário
- 3 - debates
- 4 - palestras
- 5 - visitas institucionais
- 6 -aplicação de questionários para revisão
- 7 - estudos de caso
  
- 8 - apresentação de artigos, póster

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **Bibliografia Basica:**

- GARCIA, Eduardo A. C. **Biofísica**. São Paulo: Sarvier , 2002.  
HALL, Susan J. **Biomecânica básica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
HENEINE, F. I. **Biofísica básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.

### **Bibliográfica Completar:**

- OKUNO, E., CALDAS, I.L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo; Harbra, 1982.  
HAMILL, **Bases biomecânica do movimento humano**. São Paulo: Manole, 1999.



## PLANO DE CURSO

PROGRAMA DA DISCIPLINA: Antropologia a Saúde

CARGA HORÁRIA: 54 HORAS  
2007.1

DOCENTE: Milton Pinheiro

### I – EMENTA:

Conceito, objeto e divisão. O homem e a cultura: sentidos antropológicos e sociológicos. Sociologia: conceitos e métodos. Grupos e relações sociais. Estrutura e função. Estratificação e estratos sociais. Mobilidade social. Mudanças do meio e da estrutura social: natural e planejada. Controle social. Antropologia nas ações e serviços de saúde, voltados para a prática fisioterapêutica.

### II – OBJETIVOS:

5. Possibilitar conhecimentos básicos sobre a antropologia.
6. Identificar a relação da antropologia com o processo de saúde e doença.
7. Fomentar pensamento crítico, superação de dificuldades, persistência e negociação.
8. Vivenciar as relações sociais e a influência nas ações e serviços de saúde.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

7. Antropologia.
  - 7.1. Objeto e divisão
  - 7.2. Conceito de Antropologia
8. Homem e a cultura.
  - 8.1. Grupos e relações sociais
  - 8.2. Estrutura do processo sociológico
  - 8.3. Estratos sociais
  - 8.4. Religião e cura
  - 8.5. Cultura e farmacologia
  - 8.6. Aspectos culturais do estresse
9. Antropologia na Saúde
  - 3.1 Antropologia na saúde/doença
  - 3.2 Antropologia nos serviços de saúde

### V – AVALIAÇÃO:

- Haverá 04 (quatro) avaliações neste curso: Um trabalho individual, a apresentação de resumos e atividades de sala e uma prova, a apresentação de um seminário em atividade com o grupo. Os alunos que não conseguirem média sete, poderão fazer uma prova adicional a fim de recuperarem uma das notas, que ocorrerá no final do curso. Os alunos farão a prova multidisciplinar..

## **VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:**

Como trajetória metodológica utilizaremos textos didáticos onde faremos alternância das aulas com exposições, discussões e seminários. Os educandos (as) farão resumos de textos para melhor apreender os temas abordados. Como recursos serão utilizados, além dos textos didáticos, data Show e retro-projetor como recursos auxiliares do processo ensino-aprendizagem.

## **VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOAS, Franz. **Antropologia cultural**. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

HOEBEL, E. Adamson; FROST, Everet. **Antropologia cultural e social**. 8 ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 17. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GEERTZ, C. **O saber local**. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2006

VELHO, Gilberto. **Antropologia urbana: cultura e sociedade no Brasil e em Portugal**. 3 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.



1 CURSO DE FISIOTERAPIA

PLANO DE CURSO
PROGRAMA DA DISCIPLINA: Bioquímica
CARGA HORÁRIA: 72 HORAS 2007.1
DOCENTE: Martins Cerqueira

### I – EMENTA:

Aborda aspectos energéticos, o metabolismo e a composição de tecidos e órgãos especializados, além da composição e regulação de líquidos biológicos. Conhecer, estruturalmente, aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos, compreendendo suas propriedades e funções no metabolismo dos seres vivos, para geração de energia. Abordar a digestão e absorção dessas biomoléculas, enzimologia, bioenergética, mecanismos de ação hormonal e regulação metabólica. Estudar pH e sistemas tampões.

### II - OBJETIVOS

- 1 - Compreender as biomoléculas e seu metabolismo como fenômeno básico que controla os seres vivos, sua atuação desde o nível das reações químicas individuais até o nível de organismo, passando pela interação das células, tecidos e órgãos.
- 2 - Identificar, comparar e explicar funções das macromoléculas biológicas nos organismos vivos, bem como suas estruturas, propriedades e transformações (bioquímica e dinâmica), destacando a integração entre os fenômenos bioquímicos no meio intracelular.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

#### 1 – ESTUDO DOS SISTEMAS AQUOSOS

Água: o papel da água nos sistemas vivos e na manutenção de ecossistemas, a importância da ligação de hidrogênio nos sistemas biológicos.

pH e Sistemas Tampões: significado químico e bioquímico de pH e pOH. Principais tampões nos organismos vivos.

#### 2 – BIOQUÍMICA DOS AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS

Aminoácidos: estrutura e propriedades, doenças relacionadas com falta e/ou excesso de aminoácidos.

Peptídeos e Proteínas: estrutura e funções. Biossíntese de proteínas.

#### 3 – INTRODUÇÃO A ENZIMOLOGIA

Enzimas: classificação e cinética. Coenzimas e vitaminas. Modulação de atividades enzimáticas: inibição, ativação, repressão e indução.

#### 4 – BIOQUÍMICA DOS CARBOIDRATOS

Carboidratos: estrutura e propriedades. Classificação. Digestão e absorção. Glicólise e outros destinos metabólicos. Síntese e degradação de glicogênio. Regulação glicêmica. Doenças relacionadas com o metabolismo de carboidratos.

#### 5 – BIOQUÍMICA DOS LIPÍDEOS

Lipídeos: estrutura, classificação e propriedades. Estudo da membrana celular e outros sistemas lipídicos. Mecanismos da estocagem de energia, transporte e viabilidade lipídica em sistemas aquosos.

Relação entre as prostaglandinas e o mecanismo de inflamação e dor. Doenças relacionadas com acúmulo de lipídios e transporte através da membrana celular.

#### 6 – Mecanismo da ação hormonal.

#### 7 – METABOLISMO ENERGÉTICO

Bioenergética: oxidação biológica e ciclo de Krebs. Transporte de elétrons e Fosforilação oxidativa.

#### 8 – METABOLISMO DE PROTEÍNAS E COMPOSTOS NITROGENADOS

Digestão e absorção de proteínas. Metabolismo geral de aminoácidos. Destino do nitrogênio: ciclo da uréia. Doenças relacionadas com o metabolismo de proteínas.

### IV – AVALIAÇÃO:

Haverá 04 (quatro) avaliações neste curso: 1 - Prova escrita (valor 10,0); 2 - Prova escrita (valor 10,0); 3 - Prova escrita (valor 10,0) + relatório de aula prática (valor 2,0) + estudos dirigidos (valor 5,0) + apresentação de um seminário (valor 3,0) dividido por 2; 4 - Prova multidisciplinar.

### V – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:

As aulas teóricas serão expositivas empregando-se projetor multimídia; lousa e vídeos didáticos e nas aulas práticas serão realizados e discutidos experimentos em grupo no Laboratório de Bioquímica.

### VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BERG, Jeremy M.; TRYMOCZKO, John L.;STRYER, Lubert. **Bioquímica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LEHNINGER, A . L. et al. **Princípios de bioquímica**. 3.ed. são Paulo: Savier, 2002.

VOET, Donald. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2002

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMPBELL, Mary K. **Bioquímica**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MARZZOCO, Anita. **Bioquímica básica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.



PLANO DE CURSO
PROGRAMA DA DISCIPLINA: Noções de Saúde Pública
CARGA HORÁRIA: 54 HORAS 2007.1
DOCENTE: Minton Pinheiro

#### I – EMENTA:

Abrange o estudo das formas isoladas e integradas da assistência fisioterapêutica à saúde. História da assistência de saúde no Brasil. Estrutura e funcionamento das instituições de saúde. Faz relação ainda a Política nacional de saúde, como também aos conceitos de prevenção. O estudo da Saúde Pública no Curso de Fisioterapia propõe conhecimentos sobre as causas biológicas e sociais que geram e agravam as doenças. Despertar e desenvolver a crítica necessária para que o universitário perceba saúde como resultado da interação de todas as condições em que vive uma população.

#### II – OBJETIVOS:

Propiciar aos alunos conhecimentos básicos sobre o Processo Saúde-Doença e Trabalho em Saúde Pública, com ênfase na realidade brasileira

#### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O processo saúde-doença. As dimensões filosóficas (saúde como direito), econômica-biológica e histórico social. . A Saúde Pública: conceito e evolução . A Saúde Pública: características e campo de atuação. A história natural (social) das doenças: níveis de atuação. A estatística vital: fonte de dados, coleta de dados. . Estatística vital: medidas de morbi-mortalidade, índices e coeficientes. . Indicadores do nível de saúde. . Administração Sanitária: problemas de saúde pública e ações de saúde pública. . Tipos de organização dos serviços de saúde. . Níveis de assistência - atenção primária. . Regionalização dos serviços de saúde. . O Sistema Nacional de Saúde. . As políticas de saúde no Brasil: Análise e retrospectiva.

#### V – AVALIAÇÃO:

Haverá 04 (quatro) avaliações neste curso: Um trabalho individual, a apresentação de um dossiê de resumos e atividades de sala e uma prova, a apresentação de um tópico acadêmico em equipe e a elaboração de um projeto de pesquisa. Os alunos que não conseguirem média sete, poderão fazer uma prova adicional a fim de recuperara uma das notas, que ocorrerá no final do curso. Todos os trabalhos deverão ser apresentados conforme as normas do ABNT. Os alunos farão a prova multidisciplinar.

#### VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:

O curso terá um componente forte em conceitos metodológicos e científicos, modos de agir e pensar como indivíduo, com ser racional e analítico, e como ser um investigador. Para facilitar essa interação, os encontros serão aulas participativas que discutem os temas previstos. O aprendizado será enfatizado através da discussão e produção, que leva a raciocinar com argumentos lógicos, sensatos,

precisos e baseados nalguma teoria, principalmente nas teorias e conceitos tratados na área de Saúde Pública e Epidemiologia. Eventuais dinâmicas entre os participantes poderão ser propostas. O curso pretende ensinar o aluno como incorporar a teoria com a prática, como uma forma de compreender e aplicar conceitos objetivamente, implantação do projeto de pesquisa de campo na área de saúde com entrega de relatório.

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

HOCHMAN, Gilberto, ARMUS, Diego. **Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2004.

MAGALHÃES, U. **Demanda de saúde no Brasil**. Atheneu, 2006.

MICHEL, Oswaldo. **Saúde Pública: riscos e humanismo**. Revinter, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

JEKEL, James F. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. 2.ed. Porto Alegre; Artmed, 2005.

SCLIAR, Moacir et al. **Saúde pública, histórias, política e revolta**. Cortez, 2002.



## CURSO DE FISIOTERAPIA

### PLANO DE CURSO

PROGRAMA DA DISCIPLINA: Fundamentos de Fisioterapia

CARGA HORÁRIA: 54 HORAS  
2007.1

DOCENTE: Fabio Luciano

### I – EMENTA:

Noções gerais de Fisioterapia. Fundamentos históricos e metodológicos da Fisioterapia. Principais agentes físicos utilizados em fisioterapia. A Ética e como o Fisioterapeuta é um Promotor de saúde. Referencial teórico, filosófico e científico da prática da fisioterapia, sua organização no Brasil e no Mundo. Atuação social da fisioterapia. Principais recursos utilizados. Principais Patologias tratadas. Áreas e locais de atuação e mercado de trabalho. Locais e áreas de atuação. Noções da legislação.

### II – OBJETIVOS:

- I - Objetivos gerais da aplicação da Fisioterapia;
- II - Campo de atuação da Fisioterapia;
- III - Atuação da Fisioterapia nas diversas especialidades

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. História da Fisioterapia
2. Organização Legal da Fisioterapia: COFFITO e CREFITOs
3. Órgãos de Classe da Fisioterapia: Sindicato, Associações Científicas e Culturais, ONGs.
4. Princípios de Bioética
5. Princípios de Biosegurança
6. Paramentação e Lavagem de mãos
7. Introdução a Pesquisa científica
8. O conhecimento da Anatomia e a Fisioterapia
9. O conhecimento da Bioimagem e a Fisioterapia
10. Recursos Fisioterapêuticos: Eletroterapia
11. Reparo Tecidual
12. Recursos Fisioterapêuticos: Termoterapia
13. Recursos Fisioterapêuticos: Mecanoterapia
14. Recursos Fisioterapêuticos: Cinesioterapia
15. Mercado de Trabalho – Áreas de Atuação
16. Atividades Complementares

### V – AVALIAÇÃO:

Haverá 03 (três) avaliações neste curso: uma prova, um trabalho individual e a apresentação de um tópico acadêmico em equipe. Os alunos que não conseguirem média sete, poderão fazer uma prova adicional a fim de recuperar uma das notas, que ocorrerá no final do curso. Todos os trabalhos deverão ser apresentados conforme as normas do ABNT. Os alunos farão a prova multidisciplinar.

## VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:

As aulas Teóricas expositivas serão realizadas com a utilização dos recursos audiovisuais disponíveis: "Data Show", retroprojektor e Laboratório de informática. As aulas práticas serão administradas de acordo com as fundamentações teóricas ministradas, através da leitura de artigos, pesquisa em banco de dados, visualização de métodos de aplicação fisioterapêutica assim como demonstrações e treinamento dos alunos em ratos de laboratório.

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COFFITO - **Resoluções e Leis**

LIANZA. **Medicina da reabilitação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

REBELATTO, J.R. et al. **Fisioterapia no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Manole, 1999.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

O'SULLIVAN, S.B. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 4.ed. Manole , 2005.

THOMSON. **Fisioterapia de Tidy**. 12.ed. São Paulo: Santos Livraria, 2002. .



## PLANO DE CURSO

PROGRAMA DA DISCIPLINA: Anatomia Humana I

CARGA HORÁRIA: 72 horas  
2007.1

DOCENTE: Anderson Araújo

### I – EMENTA:

Introdução ao estudo da anatomia: conceito, nomenclatura, posições e eixos de estudo, planos de estudo. Osteologia: conceitos, estudo dos ossos e acidentes ósseos. Artrologia: Conceitos, tipos de articulações, classificações, elementos articulares, movimentos articulares. Miologia: conceitos, classificações, ação, origem e inserção muscular, inervação.

### II – OBJETIVOS:

Cumprir o projeto político Pedagógico construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor com facilitador e mediador do processo de ensino- aprendizagem, buscando a formação integral e adequada ao estudante de Fisioterapia através da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Ao concluir a disciplina o aluno ainda será capaz de identificar pelo nome todas as estruturas relacionadas com a unidade de ensino ressaltando suas características constitucionais ( tamanho, forma, cor, localização e posição).

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução ao Estudo da Anatomia (Métodos de estudo, história da anatomia, planos e eixos de construção do corpo humano, terminologia anatômica, conceito de normalidade e variações)
2. Osteologia (Introdução ao estudo dos ossos, ossos do esqueleto axial, ossos do esqueleto apendicular membro superior e membro inferior)
3. Artrologia (Classificação das articulações, articulação do esqueleto axial, esqueleto apendicular membro superior e inferior)
4. Miologia (Introdução ao estudo dos músculos, músculos do esqueleto axial, esqueleto apendicular membro superior e inferior )

### V – AVALIAÇÃO:

AV1, AV2 e AV3 teórica e prática  
Avaliação Multidisciplinar

### VI – METODOLOGIA E RECURSOS DIDATICOS:

Aulas teóricas: expositivas - data show e/ou retroprojektor.  
Aulas práticas: demonstrativas com manipulação de peças humanas e modelos anatômicos sintéticos - Laboratório de Anatomia

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A . Anatomia humana básica. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

DANGELO, J. G.; FATTINI, C.A . Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2.ed. São Paulo; Atheneu, 2006.

GRAY, Henry; GROSS, Charles Mayo. Anatomia. 29.ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1988.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABRAHAMS, Peter H.; MARKS JÚNIOR, Sandy C.; HUTCHINGS, Ralph. Atlas colorido de anatomia humana de McMinn. 5.ed. São Paulo: Manole, 2005.

SOBOTTA, Johannes. Atlas de anatomia humana. 21.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. v.1 e 2.



## PLANO DE CURSO

PROGRAMA DA DISCIPLINA:  
BIOLOGIA

CARGA HORÁRIA: 72 HORAS  
2007.1

DOCENTE: Bartira de Jesus

### I – EMENTA:

Estudo da Citologia e da Genética como subsídio para uma atuação profissional competente e assegura aspectos relevantes à prática profissional do Fisioterapeuta. Citologia: A célula como unidade morfofuncional. Composição química celular, membrana celular. Estrutura e fisiologia da célula. Mitose e meiose, transcrição e tradução do material genético. Genética: cromossomos; estrutura, função, tipos e classificação. Aberrações Cromossômicas. Comportamento dos cromossomos durante a mitose e a meiose. Mutações. Leis de Mendel.

### II – OBJETIVOS:

- Reconhecer que as funções celulares em todos os organismos dependem de sua própria organização molecular e resultam fundamentalmente dos mesmos processos bioquímicos.
- Analisar a célula como unidade estrutural, funcional e de origem dos seres vivos, destacando o plano unificado de organização molecular.
- Desenvolver habilidades de observação e descrição de fenômenos biológicos através de modelos teóricos e experimentais.
- Interpretar os resultados experimentais e da ciência com um censo crítico.
- Compreender os princípios da hereditariedade.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

#### - TEÓRICO

1. Composição química das células:
  - 1.1. Bioelementos e biomoléculas.
  - 1.2. Papel da ambiente aquoso na montagem, dobramento e conformação de macromoléculas.
2. Origem da célula. Organização geral da célula procariótica e eucariótica.
3. Membrana plasmática:
  - 3.1. Estrutura e funções.
  - 3.2. Permeabilidade da membrana.
  - 3.3. Diferenciações da membrana.
  - 3.4. Comunicação intercelular.
  - 3.5. Transmissão de sinal.
4. Sistema de endomembranas

- 4.1. Retículo endoplasmático
- 4.2. Complexo de golgi
- 4.3. Exocitose e endocitose
- 4.4. Lisossomos

## 5. Mitocôndrias

## 6. Citoesqueleto:

- 6.1. Microtúbulos e organelas microtubulares.
- 6.2. Microfilamentos.
- 6.3. Filamentos intermediários.
- 6.4. Movimentos celulares.

## 7. Núcleo:

- 7.1. Carioteca.
- 7.2. Nucléolo.
- 7.3. Cromatina: estrutura e compactação.
- 7.4. Arquitetura cromossômica.

## 8. Armazenamento e transmissão da informação genética:

- 8.1. Replicação e reparo do DNA
- 8.2. Ciclo celular / mitose e meiose.
- 8.3. Transcrição e processamento do RNA em procariontes e eucariontes.
- 8.4. Síntese de proteínas.
- 8.5. Alterações gênicas e aberrações cromossômicas.

## 9. Técnicas aplicadas à biologia molecular.

## 10. Bases cromossômicas da hereditariedade.

## - PRÁTICO

1. Noções de biossegurança e boas práticas de laboratório.
2. Utilização do microscópio óptico.
3. Composição química das células.
4. Diversidade da estrutura celular.
5. Permeabilidade da membrana plasmática.
6. Observação de organelas celulares.
7. Preparação e exame de lâmina para estudo da cromatina sexual.
8. Núcleo interfásico e mitose em célula vegetal.
9. Extração de ácidos nucleicos.
10. Montagem e identificação de um cariograma.
11. Determinação de grupos sanguíneos.

## IV – RECURSOS:

- Quadro e pincel
- Retroprojektor
- Data show
- Microscópios

## V – AVALIAÇÃO:

Os alunos serão avaliados pelo seu desempenho em:

- Testes
- Provas escritas
- Provas práticas
- Seminários

## VI – METODOLOGIA:

- Exposição oral: as aulas teóricas contarão com a utilização de material de apoio didático como transparências, slides e CD room apresentando figuras e esquemas referentes aos assuntos ministrados.
- Seminários: Os alunos apresentarão seminários baseados em temas previamente designados tratando sobre aspectos gerais da biologia celular.
- Debates: serão realizados debates sobre aspectos principais referentes aos assuntos que constam no conteúdo programático e que foram previamente administrados.
- Aulas práticas em laboratório referentes aos assuntos abordados em aulas teóricas

## VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BURTON, J. R. W. **Microbiologia para as ciências da saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

DE ROBERTIS, E.M.F. Bases da biologia celular e molecular. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. MARGULIS, Lynn. **Cinco reinos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

JUNQUEIRA, L. C. **Biologia celular e molecular**. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

OTTO, P.G., OTTO, P. A., FROTA-PESSOA, O . **Genética humana e clínica**. São Paulo: Roca, 2004.

PELCAZAR Júnior, J. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2.ed. São Paulo; Markron Books, 2005. 2.v.