



## **NORMAS COMPLEMENTARES PARA MUDANÇA DE CURSO**

### **1 - CURSO**

FISIOTERAPIA – INTEGRAL

### **2 - PRÉ-REQUISITO (OBRIGATÓRIO)**

Estabelecido em Edital Específico.

### **3 - DESCRIÇÃO DA ETAPA ESPECÍFICA**

Os candidatos para o Curso de Fisioterapia serão submetidos a uma prova de questões discursivas e objetivas.

### **4 - PROGRAMAS / ASSUNTOS**

A prova escrita constará de questões discursivas e objetivas que abrangem as seguintes áreas:

- 1-Anatomia - organização geral e princípios do corpo humano, organização dos sistemas: esquelético e articular, miologia;
- 2- Histologia – biologia celular: noções gerais, membrana, junções celulares, cito esqueleto, organelas, mitocôndria, síntese protéica;
- 3- Fisiologia – sistema cardiovascular e sistema pulmonar.
- 4- Bioquímica –propriedades da água,lipídios e membranas biológicas

### **CONTEÚDO PARA INGRESSO NO CURSO DE FISIOTERAPIA BIOQUÍMICA**

Bases Físicas e Moleculares do Metabolismo Energético:

- Vida: Relações entre os seres vivos e o meio ambiente. Aspectos energéticos do estado vital: organização, informação, desordem e espontaneidade.
- Energia-livre, entalpia e entropia.
- Propriedades da água. Solubilização. Lipídios e membranas biológicas. Efeito hidrofóbico.
- Ionização, pH, tampões. Interações entre as biomoléculas para formar as diversas estruturas num organismo.
- Estrutura e propriedades de aminoácidos. pK de aminoácidos. Ponto Isoelétrico (pI).
- Proteínas: estrutura e propriedades físico-químicas.

Forças que mantêm a estrutura das proteínas. Relação estrutura x função em proteínas:



desnaturação e enovelamento proteicos. Experimento de Anfinsen. Chaperones. Enovelamento in vivo.

- Mioglobina e Hemoglobina. Alosteria e cooperatividade. Regulação fisiológica.
- Controle das reações químicas que ocorrem em nosso organismo. Introdução ao Metabolismo
- Enzimas e coenzimas: especificidade e catálise. Enzimas proteolíticas.
- Cinética enzimática. Inibição enzimática.
- Regulação da atividade enzimática: alosteria.
- Regulação das vias metabólicas, coenzimas, feed-back e sinais locais. Estímulo do meio e resposta biológica: Sinalizadores e reguladores, ação de hormônios.

### **BIOLOGIA CELULAR**

Organização Celular Métodos de Estudo Membrana Plasmática Junções e Adesão Celular Organelas  
Citoesqueleto Núcleo  
Ciclo Celular Apoptose  
Matriz Extracelular

### **EMBRIOLOGIA**

Conceitos Básicos  
Gametogênese Masculina e Feminina  
Fecundação e Gemealidade, formação do disco dérmico Gastrulação e Neurulação  
1a Semana do Desenvolvimento 2a Semana do Desenvolvimento 3a Semana do Desenvolvimento Fechamento do Embrião

### **HISTOLOGIA**

Tecidos epiteliais de revestimento e glandular Tecido conjuntivo propriamente dito  
Tecidos conjuntivos especiais (osso e cartilagem) Tecido muscular (estriado, cardíaco, esquelético e liso) Tecido linfóide  
Sangue e hematopoese

### **ANATOMIA**

Princípios gerais da construção do corpo humano: posição anatômica e sua universalização; eixos e planos de delimitação e secção do corpo humano; noções gerais de polaridade, antimeria, paquimeria, metameria e estratigrafia; conceituação de variação anatômica e de anomalia congênita.

Organização geral dos sistemas orgânicos:

sistema osteoarticular/ organização geral dos ossos e articulações dos membros superiores, inferiores e do esqueleto axial. Arquitetura dos ossos. Principais tipos de articulações e estudo das estruturas articulares. Estudo dos movimentos corporais. sistema muscular/ organização estruturados músculos. Tipos de músculos. Estudo dos principais grupamentos musculares. Ações musculares.

### **BIBLIOGRAFIA:**

Molecular Biology of the Cell, Alberts et al., Ed Garland Publishing. Molecular Cell Biology, Darnell et al, Ed. Garland Publishing.



Tratado de Histologia, Gartner e Hiatt, Ed. Guanabara Koogan. Histologia, Texto e Atlas, Ross, Ed. Panamericana.  
Embriologia, Moore, Ed. Guanabara-Koogan. Embriologia, Gilbert, Ed. Garland Publishing.  
DÂNGELO E FATTINI- Anatomia humana sistêmica e segmentar, Ed Atheneu.  
MOORE- Fundamentos da anatomia clínica. Ed. Guanabara Koogan.  
SPENCE- Anatomia humana básica, Ed Manole.  
GARDNER, GRAY e O'RAHILLY- Anatomia, Ed. Guanabara Koogan. GRAY- Anatomia, Ed. Guanabara Koogan.  
SOBOTTA- Atlas de Anatomia Humana vol.1 e 2, Ed. Guanabara Koogan.  
LEHNINGER, ALBERT, L. - Princípios de Bioquímica. Editora Savier, São Paulo.  
STRYER - Bioquímica. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.  
Murray, Robert K Harper : Bioquímica / São Paulo : Atheneu, 1994. CARVALHO-ALVES E DA POIAN – Hormônios e Metabolismo: Integração e Correlações Clínicas 1ª ed Editora Atheneu Rio de Janeiro , 2005.

## **5- OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES**

Será eliminado o candidato que não satisfizer todas as condições especificadas no Edital e não atender a estas Normas Complementares.