



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO: Licenciatura em Biologia Noturna

DEPARTAMENTO: Ciências Morfológicas

DISCIPLINA: Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica.

CÓDIGO: SCM 0051

CARGA HORÁRIA: 75 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

PRÉ-REQUISITOS: Inexistente

EMENTA

Classificação geral dos tecidos; Tecido epitelial de revestimento; Tecido epitelial glandular; Tecido de natureza conjuntiva: Tecido ósseo; sangue; tecido muscular e Tecido nervoso.

Evolução Histórica de Conhecimentos; A célula, Aspectos Gerais e Propriedades; Organelas Celulares; Núcleo; Divisão célula e Diferenciações Celulares.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Reconhecer estruturalmente os tecidos do corpo humano e capacitar para a diagnóstico à diversas microscopias.

Descrever a morfologia celular, capacitar o aluno a compreender a lógica dos processos celulares.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Classificação Geral dos Tecidos

1.1 Tecidos primários

1.2 Subdivisões

1.3 Aspectos Gerais

1.4 Exemplos

2. Tecido Epitelial de Revestimento

2.1 Conceitos fundamentais

2.2 Subdivisões – Classificações

2.3 Características dos diversos tipos

2.4 Aspectos à M.E. dos seus componentes

2.5 Histofisiologia

3. Tecido Epitelial Glandular

3.1 Conceitos fundamentais

3.2 Subdivisões – Classificações

3.3 Características dos diversos tipos

3.4 Aspectos à M.E. dos seus componetes

3.5. Histofisiologia – Correlações hormonais

4. Tecidos de Natureza Conjuntiva

4.1 Conceitos Básicos

4.2 Classificação

4.3 Origem

4.4 Tecido conjuntivo propriamente dito

4.4.1 Conceitos fundamentais

4.4.2 Classificação

4.4.3 Estudos dos seus componentes e da sua origem

4.4.4 M.E. dos seus componentes

4.5 Tecido Cartilaginoso

4.5.1 Conceitos fundamentais

4.5.2 Classificação

4.5.3 Características dos diversos tipos

4.5.4 M.E. dos seus componentes

4.5.5. Estudos dos seus componetes

4.5.6. Histofisiologia

4.6. Tecido Ósseo

4.6.1 Conceitos fundamentais

4.6.2. Classificação

4.6.3 Característica de cada tipo

4.6.4 M.E. dos seus componentes

4.6.5 Estudos dos seus componentes

4.6.6. histofisiologia

4.7 Sangue

4.7.1 Conceitos fundamentais

4.7.2 Hematopoiese

4.7.4 M.E. dos elementos componentes

5. Tecido Muscular

5.1 Conceitos fundamentais

5.2 Classificação

5.3. Características de cada tipo

5.4. M.E. dos seus componentes estruturais

5.5 Estudo dos seus componentes estruturais

6. Tecido Nervoso

6.1. Conceitos fundamentais

6.2 Classificação

6.3 Estudo dos seus componentes estruturais

6.3.1 Os neurônios

6.3.2 Tecido Glial

6.4. M.E. dos seus componentes estruturais

6.5. Histofisiologia

6.6. Origem embrionária

Evolução histórica de Conhecimentos

Hipótese sobre a origem da célula

Descoberta do microscópico

A célula, aspectos gerais e propriedades.

A célula, termos definição e características gerais

Definição

Seres procariontes e eucariontes

Propriedades gerais do protoplasma

Citoplasma e suas características

Significado dos termos “In Vitro” e “In Vivo”.

Especializações celulares, suas consequências.

Perda da capacidade reprodutiva

Organelas celulares

Membrana Plasmática

Definição

Estrutura Microscópica

Modelos de Membrana

Transporte através de membrana

a) Transporte ativo

b) Transporte passivo

c) Transporte facilitado

Especificidade da membrana e receptores

Retículo da membrana e receptores

Retículos Endoplasmáticos

Definição e estrutura

Origem

Funções

Proteínas no R.E.R, vesícula de transporte

Síntese lipídica no R.E.G

Funções

Aparelho Reticular de Golgi

Definição e estrutura

Estrutura fina do Aparelho de Golgi

Imagem negativa de Golgi

Origem Funções

- a) Inter-relação entre aparelho de Golgi e o R.E.
- b) Manutenção da membrana celular

Lisossoma

Definição

Estrutura

Origem

Funções

- a) Heterofagia (hidrólise de macromoléculas exógenas)
- b) Renovação intracelular (hidrólise de macromoléculas endógenas)
- c) Lesão e morte celular
- d) Armazenamento de resíduos indigeríveis nos lisossomas

Peroxisomos

Definição

Ocorrências e morfologia

Diferenciações celulares

Tonofibrila, miofibrilas e neurofibrilas.

Inclusões

Alimentos armazenados

Pigmentos

- a) Exógenos
- b) Endógenos

METODOLOGIA

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e aulas práticas com observação de lâminas permanentes.

AValiação

A disciplina se propõe a aplicar pelo menos duas avaliações teórico-práticas durante o semestre.

BIBLIOGRAFIA

Alberts.: Bray, D. Lewis, J. Raff, M.; Roberts, K.& Watson, J.D. 1994. Molecular Biology of the cell. 3. Ed., New York: Garland Publ. Inc.

Cooper, G.M. 1997. The Cell. A Molecular Approach. 1 ed., Washington: ASM Press.

De Roberts & De Roberts J.R. 1989. Bases da Biologia Celular e Molecular. 28ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Junqueira, L.C & carneiro, J. 1991. Biologia Celular e Molecular. 5ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.