



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: MEDICINA

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS

DISCIPLINA: HISTOLOGIA I

CARGA HORÁRIA: 120 HORAS

CRÉDITOS: 06

CÓDIGO: SCM0024

PROFESSOR: JOÃO CARLOS DE SOUZA CÔRTEZ

EMENTA:

Organização celular. Métodos de estudo das células. Membrana plasmática. Citoesqueleto. Sistema de endomembranas e processos de síntese da célula. Digestão Intracelular. Transformação armazenamento de energia. Peroxisoma. Ciclo Celular. Núcleo Interfásico. Métodos de estudo dos tecidos. Histogênese. Tecidos Epiteliais. Tecido Conjuntivo propriamente dito. Tecidos Cartilagosos. Tecido Ósseo. Osteogênese. Sangue. Hemocitopoiese. Tecidos Musculares. Tecido Nervoso. Embriologia. Noções básicas de Gametogênese, Fecundação, Implantação, Embrião didérmico, Embrião tridérmico, Fechamento do Embrião, Anexos embrionários, embriologia da face, do aparelho circulatório, respiratório e genito-urinário com suas respectivas patologias.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Identificar e interpretar, as estruturas e as funções celulares. Informar sobre os métodos de estudo das células. Conhecer os conceitos da biologia celular e molecular. Informar sobre as técnicas histológicas. Informar os diversos tipos de tecidos humanos. Reconhecer, com o emprego de microscopia óptica os diversos tipos de tecidos. Identificar os elementos que constituem os tecidos. Correlacionar os tecidos humanos com suas funções biológicas. Estudar o desenvolvimento embrionário, as características marcantes das diversas fases do desenvolvimento do embrião e as patologias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1 - MÉTODOS DE ESTUDOS DAS CÉLULAS

1.1 – Tipos de microscopia

1.2 – Principais métodos de estudo as células

Unidade 2 – MEMBRANA PLASMÁTICA E ESPECIALIZAÇÕES

2.1 – Modelo molecular

2.2 – Propriedades e funções

2.3 – Glicocálix

2.4 – Especializações da superfície celular

Unidade 3 – CITOESQUELETO

3.1 – Estrutura e componentes

3.2 – Motilidade celular

Unidade 4 – SISTEMA DE ENDOMEMBRANAS E PROCESSOS DE SÍNTESE NAS CÉLULAS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA**

- 4.1 – Ribossomas
- 4.2 – Retículo Endoplasmático
- 4.3 – Complexo de Golgi

Unidade 5 – LISOSSOMAS E DIGESTÃO INTRACELULAR

- 5.1 – Lisossomas
- 5.2 – Processos de digestão celular
- 5.3 – Desordens lisossômicas

Unidade 6 – MITOCÔNDRIA – GERAÇÃO DE COMPOSTOS ENERGÉTICOS

- 6.1 – Mitocôndrias
- 6.2 – Respiração celular

Unidade 7 – PEROXISOMAS

- 7.1 – Estrutura
- 7.2 – Processos metabólicos

Unidade 8 – CICLO CELULAR - NÚCLEO INTERFÁSICO

- 8.1 – Ciclo Celular
- 8.2 – Organização nuclear
- 8.3 – Transcrição
- 8.4 – Relação núcleo-citoplasmática

Unidade 9 – MÉTODOS DE ESTUDO DOS TECIDOS

- 9.1 – Tipos de microscopia
- 9.2 – Principais métodos de estudo utilizados nas preparações histológicas

Unidade 10 – HISTOGÊNESE E CLASSIFICAÇÃO GERAL DOS TECIDOS

- 10.1 – Classificação geral dos tecidos primários
- 10.2 – Histogênese

Unidade 11 – TECIDOS EPITELIAIS

- 11.1 – Tecidos epiteliais de revestimento
- 11.2 – Tecidos epiteliais secretores
- 11.3 – Diagnósticos microscópicos dos tecidos epiteliais

Unidade 12 – TECIDO CONJUNTIVO PROPRIAMENTE DITO

- 12.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 12.2 – Tecido conjuntivo frouxo
- 12.3 – Tecido conjuntivo denso modelado
- 12.4 – Tecido conjuntivo denso semimodelado
- 12.5 – Diagnósticos microscópicos dos tecidos conjuntivos

Unidade 13 - TECIDO CARTILAGINOSO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA**

- 13.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 13.2 – Cartilagem hialina
- 13.3 – Cartilagem elástica
- 13.4 – Cartilagem Fibrosa
- 13.5 – Diagnósticos microscópicos dos tecidos cartilagosos

Unidade 14 – TECIDO ÓSSEO

- 14.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 14.2 – Tipos histológicos de tecidos ósseos
- 14.3 – Crescimento Ósseo
- 14.4 – Reparação histológica nas fraturas
- 14.5 – Diagnósticos microscópicos das variedades tecido ósseo

Unidade 15 – SANGUE

- 15.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 15.2 – Plasma
- 15.3 – Leucócitos
- 15.4 – Plaquetas
- 15.5 – Eritrócitos
- 15.6 – Hemocitopoiese

Unidade 16 – TECIDOS MUSCULARES

- 16.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 16.2 – Tecido muscular liso
- 16.3 – Tecido muscular estriado esquelético
- 16.4 – Tecido muscular estriado cardíaco
- 16.5 – Diagnósticos microscópicos das variedades de tecidos musculares

Unidade 17 – TECIDO NERVOSO

- 17.1 – Estrutura geral e organização histológica
- 17.2 – Neurônios
- 17.3 – Neuroglia
- 17.4 – Nervo
- 17.5 – Organização histológica dos sistemas nervoso central e periférico
- 17.6 – Diagnósticos microscópicos do tecido nervoso

Unidade 18 – EMBRIOLOGIA GERAL

- 18.1 – Gametogênese
- 18.2 – Fecundação
- 18.3 – Implantação
- 18.4 – Embrião didérmico
- 18.5 – Embrião tridérmico
- 18.6 – Fechamento do Embrião
- 18.7 – Anexos Embrionários



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA**

- 18.8 – Embriologia da face e suas patologias embrionárias
- 18.9 – Embriologia do aparelho circulatório e suas patologias embrionárias
- 18.10 – Embriologia do aparelho respiratório e suas patologias embrionárias
- 18.11 – Embriologia do aparelho digestivo e suas patologias embrionárias
- 18.12 – Embriologia do aparelho genitourinário e suas patologias embrionárias

METODOLOGIA:

- 1) Aulas teóricas interativas
- 2) Aulas de diagnose de preparados histológicos e de micrografias eletrônicas

AVALIAÇÃO:

- 1) Avaliação será realizada através de provas teóricas.
- 2) Avaliação da frequência através do cômputo diário de frequência em todas as atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ross, Histologia texto e Atlas – Interamericana – 2ª edição.
- Junqueira e Carneiro – Histologia Básica – Guanabara Koogan – 9ª edição.
- Garthner, L.P. e Hiatt, J.L – Tratado de Histologia – Guanabara Koogan – 2ª edição
- Kessel, - Tratado de Histologia – Guanabara Koogan – 1ª edição. – 2000.
- Comark, - Tratado de Histologia – Guanabara Koogan
- Stevem – Tratado de Histologia – Guanabara Koogan – edição 2000.
- Sobotta – Atlas de Anatomia Microscopia – Guanabara Koogan – 2ª edição.
- Leeson e Lesson – Atlas de Histologia – Guanabara Koogan – 2ª edição.
- DE ROBERTIS, E.D.P e de ROBERTIS – Bases da biologia Celular e Molecular. 3ª edição. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan, S.A
- ALBERTS, B., BRAY, D., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WATSON, J.D. – Biologia Molecular da Célula. 3ª edição. Porto Alegre. Ed. Artes Médica, 1997.
- Junqueira, L.C. & Carneiro, J. – Biologia Celular e Molecular. 7ª edição. Guanabara Koogan, 2000.
- HERNANDES ET AL. A Célula 1ª edição. São Paulo. Editora Manole S.A.
- ALBERTS, B., BRAY, D., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WATSON, J.D. – Bases da Biologia Molecular da Célula. 1ª edição. Porto Alegre. Ed. Artes Médica, 1999.
- ALBERTS, B., BRAY, D., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WATSON, J.D. ia Molecular Biology of the Cell. New York. Garland Publishing Inc., 1994.
- KEITII L. MOORE – Embriologia Básica



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA**

KEITII L. MOORE – Embriologia Médica