



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE NUTRIÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Bacharelado em Nutrição

DEPARTAMENTO: Ciências Morfológicas

DISCIPLINA: Citologia , Histologia e Anatomia Microscópica **CÓDIGO:** SCM 0051

CARGA HORÁRIA: 60 horas **CRÉD. TEÓR:** 2 **CRÉD. PRÁT.:** 1

PRÉ-REQUISITO:

EMENTA

Visão geral da Biologia Celular. Os componentes químicos da célula. Técnicas histológicas. Histologia dos tecidos epitelial de revestimento e glandular; Histologia dos tecidos conjuntivos; cartilaginoso; ósseo, (osteogênese) e sanguíneo (hematopoiese). Histologia dos tecidos musculares e nervoso. Histologia do sistema hemolinfopoietico; dos aparelhos circulatórios; digestivo; respiratório; urinário; genital feminino e masculino; das glândulas endócrinas, da pele.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Estudar os componentes da célula, dos tecidos e dos órgãos

METODOLOGIA

São usadas aulas teóricas para apresentar o conteúdo

1. Quadro de giz,
2. transparências,
3. projeção de slides e
4. projeção de multimídias produzidas no Power-point a partir de imagens colhidas em: microscópio óptico, acoplado à uma câmera digital e à um computador; scaneamento de fotomicrografias, eletromicrografias de transmissão e varredura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I - Visão geral da biologia Celular

Unidade II - Os componentes químicos da célula

Unidade III - Componentes do Citosol

Unidade IV - Citoesqueleto:

- 4.1- Componentes do Citoesqueleto
- 4.2- Filamentos de actina – estrutura e funções
- 4.3 - Filamentos intermediários – Tipos, estrutura e funções
- 4.4 - Microtúbulos - estrutura e funções
- 4.5 Motilidade celular
- 4.6 Microvilos

4.7 Cílios

- 4.8 Contratilidade muscular
- 4.9 -Corpos basais e centríolos

Unidade V - Retículo endoplasmático granular e agranular:

- 5.1 -Componentes estruturais
- 5.2 - Aspectos funcionais.
- 5.3 -Ultra-estrutura e composição química

Unidade VI - Retículo endoplasmático granular e agranular:

- 6.1 -Componentes estruturais
- 6.2 - Aspectos funcionais.
- 6.3- Ultra-estrutura e composição química

Unidade VII - Golgi:

- 7.1 Ultra-estrutura e composição química
- 7.2 -Aspectos funcionais

Unidade VIII - Secreção celular

Unidade IX - Digestão celular

Unidade X -Lisossomas e outras inclusões celulares:

- 10.1- Componentes
- 10.2 -Aspectos funcionais
- 10.3 - Ultra-estrutura e composição química

Unidade XI -Vesículas transportadoras

Unidade XII - Peroxisomas:

- 12.1 Componentes

12.2 Aspectos funcionais

12.3 Ultra-estrutura e composição química

Unidade XIII - Núcleo celular

13.1 Componentes

13-2 Aspectos funcionais

- Técnicas histológicas: Visão geral do laboratório de Histologia; coleta de material; fixação do material; inclusão e microtomia; coloração
- Classificação geral dos tecidos: Características gerais dos tecidos; origem embrionária dos tecidos; diferenciação tecidual; potencialidade tecidual.
- Tecido epitelial de revestimento: Características gerais dos tecidos epiteliais de revestimento; origem embrionária; classificação dos tecidos epiteliais; aspectos funcionais; localização.
- Tecido conjuntivo propriamente dito: Características gerais dos tecidos conjuntivos; origem embrionária; classificação dos tecidos conjuntivos propriamente ditos; aspectos estruturais e funcionais das células e da matriz extracelular; distribuição.
- Tecido cartilaginoso: Características gerais do tecido cartilaginoso; origem embrionária; classificação das cartilagens; aspectos estruturais e funcionais das células e da matriz extracelular; distribuição.
- Tecido ósseo: Características gerais dos tecidos ósseos; origem embrionária; classificação do tecido ósseo; aspectos estruturais e funcionais das células e da matriz extracelular; distribuição.
- Osteogênese: Características gerais dos processos de formação óssea; tipos de osteogênese; aspectos estruturais e funcionais das células e da matriz extracelular durante o processo.
- Articulações: Características gerais das articulações; classificação histológica das articulações; distribuição
- Tecido sanguíneo; Características gerais do sangue; classificação; aspectos estruturais e funcionais dos elementos figurados e do plasma.
- Hematopoiese: Características gerais dos processos de formação dos elementos figurados do sangue; aspectos estruturais e funcionais da medula óssea durante o processo de formação; potencialidade e diferenciação celular.
- Tecido muscular: Características gerais dos tecidos musculares; origem embrionária; classificação histológica do tecido muscular; aspectos estruturais e funcionais das células musculares; contração muscular; distribuição.
- Tecido nervoso: Características gerais do tecido nervoso; origem embrionária; organização

estrutural do sistema nervoso; aspectos estruturais e funcionais dos neurônios e das células gliais.

- -Tecido linfóide:

- 1.formações linfóides
- 2.histofisiologia do timo
- 3.histofisiologia do baço
- 4.histofisiologia do linfonodo
- 5.histofisiologia das tonsilas

- Aparelho respiratório:

- 1- histofisiologia das vias aéreas superiores
- 2- histofisiologia dos pulmões
- 1- histofisiologia da faringe

Aparelho digestivo

- 1 histofisiologia do esôfago
- 2- histofisiologia do estômago
- 3- histofisiologia dos intestinos
- 4- histofisiologia do fígado
- 5- histofisiologia do pâncreas
- 6- histofisiologia da vesícula biliar

- Glândulas endócrinas:

- 1- histofisiologia da hipófise
- 2- histofisiologia da suprarenal
- 3- histofisiologia da tireóide
- 4- histofisiologia da paratireóide

- Aparelho Urinário:

- 1- histofisiologia do rim
- 2- histofisiologia das vias urinárias

- Aparelho Genital Masculino:

- 1- histofisiologia do testículo
- 2- histofisiologia do epidídimo
- 3- histofisiologia dos ductos genitais
- 4- histofisiologia do pênis
- 5- histofisiologia das glândulas acessórias

- Aparelho Genital Feminino:

- 1- histofisiologia do ovário
- 2- histofisiologia dos ovidutos
- 3- histofisiologia do útero
- 4- histofisiologia da vagina

- 5- histofisiologia da genitália externa
- 6- histofisiologia da mama

- Histofisiologia da pele e anexos

AVALIAÇÃO

A disciplina usa os seguintes métodos de avaliação:

- 1- Três avaliações semestrais de aferição do conhecimento teórico
- 2- Avaliações teóricas finais;

Bibliografia Básica

JUNQUEIRA E CARNEIRO. **Histologia Básica**. 11^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

GARTNER E HIATT. **Tratado de Histologia**. 2^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.

ROSS E ROMMEL. **Histologia Texto e Atlas**. 2^a ed. Editora Médica Panamericana, Rio de Janeiro, 1997.

DI FIORE. **Novo Atlas de Histologia normal**. 1^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

Complementar

FINN E GENESER. **Histologia com bases biomoleculares**. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan 3^a edi. 2003

Professor da disciplina: João Carlos de Souza Cortes