



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| Ano         | 2023                                           |
| Tp. Período | Anual                                          |
| Curso       | FARMÁCIA (530)                                 |
| Disciplina  | 3605 - ESTRUTURA E FUNCAO DE CELULAS E TECIDOS |
| Turma       | FAI-PA                                         |

Carga Horária: 102

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Fundamentos de microscopia de campo claro. Técnicas de preparo de materiais histológicos e citológicos. Organização e funcionamento das células eucariontes: membrana plasmática, citoplasma e organelas citoplasmáticas, núcleo e reprodução celular. Tipos de tecido: epitelial glandular e de revestimento, conjuntivo, muscular, nervoso, ósseo, cartilaginoso, sanguíneo, hematopoiético e embrionário. Correlação das estruturas e funções das células e tecidos com aspectos clínicos do processo saúde-doença, ação de medicamentos no organismo e exames diagnósticos laboratoriais.

### I. Objetivos

Objetivo geral:

Apresentar aos estudantes os fundamentos básicos da biologia celular e da histologia de forma a contribuir para a compreensão dos aspectos clínicos de patologias decorrentes do mal funcionamento celular/tecidual e a ação de medicamentos no organismo.

Objetivos específicos:

- Capacitar os estudantes para a identificação da estrutura microscópica, organização e funcionamento dos diferentes tipos celulares e de tecidos do corpo humano
- Desenvolver habilidades de manuseio adequado de microscópio de luz e de diagnóstico de células e tecidos em seções histológicas e microfotografias de amostras de tecidos humanos;
- Promover o raciocínio crítico e integrar o conhecimento básico sobre o funcionamento geral das células e tecidos com aspectos clínico-patológicos em enfermidades comuns e com ação de medicamentos no organismo;
- Desenvolver hábito de estudo e trabalho em grupo, orientar a busca, seleção e interpretação de artigos científicos e estimular a análise crítica possibilitando a divulgação de informações que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas.

### II. Programa

- 1.Princípios básicos de funcionamento dos microscópios óptico de luz clara e fluorescência, e eletrônico;
- 2.Técnicas de preparação de lâminas histológicas e técnicas histoquímicas;
- 3.Organização de células eucarióticas
- 4.Estrutura e funções da membrana plasmática e transporte através da membrana;
- 5.Sistema de endomembranas.
- 6.Citoesqueleto, junções e especializações da membrana plasmática;
- 7.Núcleo interfásico, ciclo celular e divisão celular (mitose e meiose); Gametogênese
- 8.Origem embrionária dos tecidos do corpo humano;
- 9.Tecido epitelial de revestimento e glandular;
- 10.Tecidos conjuntivos:
  - propriamente dito;
  - Tecido adiposo;
  - Tecido cartilaginoso;
  - Tecido ósseo e tipos de ossificação;
  - Tecido sanguíneo e hematopoiético.
- 11.Tecido muscular estriado esquelético, cardíaco e liso;
- 12.Tecido nervoso.

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas expositivas com auxílio de quadro-negro, giz e projetor multimídia;
- Aulas práticas com lâminas histológicas, microfotografias e materiais preparados a fresco durante as aulas;
- Leitura e discussão de artigos de jornais científicos e/ou outro material complementar relativos à disciplina;
- Seminários e estudo de casos relacionados a temas abordados na disciplina;
- Estudos dirigidos e questionários para autoavaliação.

### IV. Formas de Avaliação

Para composição das médias semestrais serão realizadas duas avaliações teóricas com questões de caráter misto (discursivas, múltipla escolha, verdadeiro ou falso, de associação) sobre os conteúdos trabalhados nas unidades de estudo, e uma avaliação prática a respeito das etapas de focalização em microscopia óptica e reconhecimento dos tecidos estudados. Além disso, os alunos também serão avaliados durante a apresentação de seminários e participação em grupos de discussão e pelos relatórios de aulas práticas.

Cálculo das notas semestrais: Média das avaliações teóricas x 0,7 + média dos relatórios de aula prática e trabalhos teóricos x 0,3.

Como forma de recuperação das notas semestrais, serão aplicadas provas substitutivas no final de cada semestre. A nota da avaliação de recuperação substituirá a nota da avaliação teórica com menor valor naquele semestre. Os relatórios e trabalhos entregues em data posterior à estipulada serão avaliados com nota máxima equivalente a 70



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

|             |                                                |                    |
|-------------|------------------------------------------------|--------------------|
| Ano         | 2023                                           |                    |
| Tp. Período | Anual                                          |                    |
| Curso       | FARMÁCIA (530)                                 |                    |
| Disciplina  | 3605 - ESTRUTURA E FUNCAO DE CELULAS E TECIDOS | Carga Horária: 102 |
| Turma       | FAI-PA                                         |                    |

## PLANO DE ENSINO

da nota original.

### V. Bibliografia

#### Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 3 ed. São Paulo: Ed. Saraiva. 2011.  
JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica: Texto e Atlas. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.  
KIERZENBAUM, A. L. Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia. 4 ed. São Paulo: Ed. Elsevier Ltda, 2016.

#### Complementar

CORMACK, D.H. Fundamentos de histologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.  
GARTNER, L. Tratado de Histologia. 4 ed. São Paulo: Ed. Elsevier Ltda, 2017.  
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
KUHNEL, Wolfgang. Atlas de citologia, histologia e anatomia microscópica para teoria e prática. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.  
WELSCH, Ulrich (Ed.). SOBOTTA: atlas de histologia: citologia, histologia e anatomia microscópica. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

### APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G  
Tp. Documento: Ata Departamental  
Documento: 643  
Data: 13/06/2023