



## **PLANO DE ENSINO**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular: Histologia e embriologia  
Código do componente: A-CBIO0013

Ano de vigência: 2017

Ano/Módulo/Semestre da oferta no curso: 2017.1/2017.2

Curso: Licenciatura em Ciências Biológicas  
Campus: Assis Chateaubriand

Eixo Tecnológico/Área do Conhecimento: Licenciatura  
Modalidade: presencial

Turno: noturno

Carga Horária Total: hora/aula e hora/relógio: 120 H/A e 100 H/R

Forma de oferta: anual

Regime de Matrícula: matrícula no período/ano/série

Docente Responsável: Leonardo Rodrigues dos Santos  
Coordenador(a) do Curso: Karina Dias Espartosa

### **2. OBJETIVOS**

#### **Geral**

Proporcionar aos alunos os elementos necessários para a obtenção de conhecimentos teóricos e práticos a respeito da histologia dos diferentes tecidos dos sistemas humanos e a embriogênese e o desenvolvimento embrionário humano comparando com outros animais.

#### **Específicos**

- Identificar e descrever os tecidos que formam os animais;
- Localizar os tecidos ao longo do organismo, bem como os órgãos que destes são originados;
- Compreender e praticar a preparação de material histológico.
- Entender o processo de gametogênese;

- Descrever a morfofisiologia dos órgãos reprodutores masculinos e femininos, com ênfase na espécie humana;
- Identificar e descrever as principais fases do desenvolvimento embrionário em vertebrados;
- Conhecer a interação materno-fetal e a ação de agentes externos;
- Relacionar a teoria com a prática;
- Discutir temas atuais: Sexualidade na Vida Humana, Métodos Contraceptivos, doenças Sexualmente Transmissíveis, Saúde Sexual e Saúde Reprodutiva;
- Estimular o desenvolvimento de pesquisas que descrevem a realidade dos estudantes da Educação Básica e Superior do Município de Assis Chateaubriand e do entorno, com relação a temas como sexualidade, saúde sexual, saúde reprodutiva e doenças sexualmente transmissíveis;

### **3. EMENTA**

Métodos de estudo e preparo do material biológico. Morfofuncionalidade dos tecidos fundamentais: epitelial (revestimento e glandular), conjuntivo propriamente dito, conjuntivo especializado (adiposo, cartilaginoso, sanguíneo e ósseo), muscular e nervoso. Gametogênese, fertilização e clivagem. Primeira, segunda e terceira semana do desenvolvimento embrionário humano. Anexos embrionários. 2º ao 6º mês de desenvolvimento embrionário humano e período fetal. Gêmeos. Embriologia comparada nos primeiros estágios do desenvolvimento e estudos dos tecidos animais.

### **4. PROGRAMAÇÃO E CONTEÚDO DAS AULAS**

#### 1. Preparação histológica

##### 1.1. Métodos de coleta, fixação, preservação, corte e coloração de tecidos

#### 2. Conhecimento morfofuncional dos quatro tecidos

##### 2.1. Tecido epitelial (revestimento e glandular)

##### 2.2. Tecido conjuntivo propriamente dito, conjuntivo especializado (adiposo, cartilaginoso, sanguíneo e ósseo)

##### 2.3. Tecido muscular

##### 2.4. Tecido nervoso

#### 3. Organização microscópica e histológica dos sistemas humanos

##### 3.1. Sistemas humanos

##### 3.2. Funções

##### 3.3. Histologia dos constituintes

#### 4. Aparelhos reprodutores, gametogênese e fertilização

##### 4.1. Aparelho reprodutor masculino e feminino

4.2. Formação das células gaméticas masculina e feminina

4.3. Ciclo reprodutivo feminino

4.4. Etapas da fertilização e clivagem

4.5. Métodos anticoncepcionais

5. Desenvolvimento embrionário

5.1. Principais processos da 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> semana

5.1.1. Nidação e implantação do blastocisto

5.1.2. Locais de implantação do blastocisto

5.1.3. Principais eventos de cada semana do desenvolvimento embrionário

5.1.4. Origem embrionária dos tecidos animais

5.2. Principais processos da 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> semana

5.2.1. Principais eventos de cada semana do desenvolvimento embrionário

5.3. Principais processos do 3<sup>o</sup> ao 9<sup>o</sup> mês

5.3.1. Principais eventos de cada semana do desenvolvimento fetal

6. Anexos embrionários

6.1. Placenta

6.2. Cordão umbilical

6.3. Âmnio

6.4. Córion

6.5. Saco vitelínico

6.6. Alantoide

7. Teratologia

8. Gêmeos

9. Embriologia comparada nos primeiros estágios do desenvolvimento e estudos dos tecidos animais

9.1. Embriologia de peixes, répteis, anfíbios, aves e mamíferos

## **5. METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO**

Serão utilizadas aulas de expositivas, dialogadas e aulas práticas em laboratório que devem incentivar e valorizar os conhecimentos.

Serão desenvolvidos estudos dirigidos, leitura orientada de textos específicos, resolução de exercícios propostos e construção de hipóteses, além de seminários e trabalhos em individuais e em grupo, tais como mapas conceituais e criação de modelos didáticos e/ou dinâmicas sobre temas das áreas.

## **6. RECURSOS DIDÁTICOS E TECNOLÓGICOS**

As aulas expositivas serão ministradas com auxílio de lousa, multimídia, vídeos, painéis didáticos e artigos científicos, enquanto as aulas práticas serão desenvolvidas no laboratório de Biologia com auxílio de microscópios, laminários e modelos anatômicos didáticos.

## **7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

O processo avaliativo é contínuo, onde se procura identificar individualmente as dificuldades conceituais e procedimentais, sendo, portanto, um elemento construtivo ao estudante. O conceito (A, B, C ou D) será obtido a partir da observação do crescimento intelectual do estudante, levando em conta sua forma de se expressar, participação nas aulas, realização de trabalhos em grupos, tarefas ou lições de casa e avaliações individuais teóricas e práticas.

Para cada bimestre serão realizadas no mínimo duas avaliações escritas (teóricas ou práticas). Estas avaliações representam o maior peso na construção do conceito final.

A avaliação das aulas práticas consiste na participação, entrega e correção de relatório da aula prática.

Mapas conceituais e a construção de modelos didáticos são ferramentas pedagógicas que poderão ser utilizadas para compreender, correlacionar e fixar os conteúdos, e estes serão avaliados com a apresentação pelos estudantes.

As variadas metodologias de avaliação aplicadas embasam a recuperação contínua, a qual é desenvolvida dentro da carga horária do componente.

## **8. RECUPERAÇÃO PARALELA**

Para os alunos que apresentarem dificuldades ou que estiverem impossibilitados de realizarem alguma atividade será ofertada a realização de novos trabalhos e avaliações que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade.

A recuperação paralela não será desenvolvida dentro da carga horária do componente compreendendo aulas no contra turno, onde o estudante poderá recuperar os conteúdos e conceitos.

## **9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas Colorido de Histologia. 5. ed. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2010.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica –Texto –Atlas. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica. 7. ed. Editora Elsevier, 2008.

HIB, J. Di Fiore –Histologia –Texto e Atlas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. OVALLE, W. K.; NAHIRNEY, P. C. NETTER. Bases da Histologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

## **12. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GILBERT, S. F. Biologia do Desenvolvimento. 2. ed. Sociedade Brasileira de Genética, 1995. GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de Histologia em cores. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ROOS, M. H.; ROWELL, L. J. Histologia: texto e atlas. 2. ed. São Paulo: Panamericana, 1993. KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.