



### Programa de Disciplina

CAMPUS:	Centro de Ciências Agrárias
CURSO:	Ciências Biológicas Bacharelado
HABILITAÇÃO:	Bacharel em Ciências Biológicas
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	Departamento de Biologia
DISCIPLINA:	<b>Histologia Básica e Embriologia</b>
ANO/SEMESTRE:	<b>2012/2</b>

IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
DBI05422	disciplina			2o. período	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
obrigatória	Biologia Celular			semestral	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
03	60h	30h	-	30h	-
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
20	-	20		-	

#### EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Conceitos Fundamentais e Microscopia. Tecidos Básicos: Epitelial, Conjuntivo, Adiposo, Cartilaginoso, Ósseo, Muscular e Nervoso. Embriologia Geral- Gametogênese, Fertilização e Segmentação, Implantação do Blastocisto, Gastrulação, Fechamento do Embrião, Membranas Fetais, Placenta e Cordão Umbilical. Embriologia Comparada. Embriologia especial: sistemas.

#### OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Ao final do curso o aluno deverá reconhecer os diferentes procedimentos da preparação de material histológico e estará capacitado a diagnosticar e identificar os tecidos e compreender suas interações funcionais. Também deverá ser capaz de analisar o desenvolvimento embriológico dos animais, desde o processo de gametogênese e fertilização até o fechamento do embrião e formação dos sistemas, visando transmitir os princípios básicos da Biologia do Desenvolvimento, fornecendo, desta forma, os subsídios necessários para o estudo das disciplinas afins.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

**TÉCNICAS HISTOLÓGICAS:** Visão geral de um laboratório de histologia; coleta de material; fixação, desidratação, inclusão, microtomia e coloração.

**TECIDO EPITELIAL:** Características gerais, origem embrionária; classificação; aspectos funcionais e localização; epitélio glandular.

**TECIDO CONJUNTIVO** : Características gerais, origem embrionária; classificação do tecido conjuntivo; aspectos funcionais e estruturais das células e da matriz extracelular; distribuição.

**TECIDO CARTILAGINOSO**: Características gerais, origem embrionária; classificação das cartilagens; aspectos funcionais e estruturais; distribuição; articulações.

**TECIDO ADIPOSEO**: Características gerais, origem embrionária; classificação; distribuição e localização.

**TECIDO ÓSSEO**: Características gerais, origem embrionária; osteogênese; classificação do tecido ósseo; aspectos funcionais e estruturais; distribuição; reparo ósseo.

**TECIDO MUSCULAR**: Características gerais, origem embrionária; classificação histológica do tecido muscular; aspectos funcionais e estruturais; distribuição; contração muscular.

**TECIDO NERVOSO**: Características gerais, origem embrionária; organização estrutural do tecido nervoso; tipos celulares e condução do impulso.

**INTRODUÇÃO – GAMETOGENESE**: Conceitos gerais da Biologia do desenvolvimento; linhagens celulares (células germinativas e somáticas); espermatogênese e ovogênese; estrutura dos gametas.

**FERTILIZAÇÃO E CLIVAGEM**: reconhecimento e ligação entre os gametas; prevenção da poliespermia; distribuição de vitelo, padrões e mecanismos de clivagem embrionária.

**FORMAÇÃO DE BLASTOCISTO, IMPLANTAÇÃO; GASTRULAÇÃO**: superfície celular e mecanismo de compactação; formação das camadas germinativas (ecto, meso e endoderme); reorganização das células

**ORGANOGENESE**: desenvolvimento dos órgãos internos a partir das camadas endo, meso e ectoderme; NEURULAÇÃO .

**MEMBRANAS FETAIS, PLACENTA e CORDÃO UMBILICAL**: âmnio, cório, saco vitelino e alantóide; metabolismo placentário.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de Histologia. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 426pp.

GILBERT, S. F. Biologia do desenvolvimento [recurso eletrônico]. 5ª. ed. Ribeirão Preto, SP:FUNPEC, 2003.

WOLPERT, L. Princípios da Biologia do Desenvolvimento. 3ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.434p.

### Bibliografia complementar:

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas colorido de Histologia, 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

GEORGE, L.L.; ALVES, C. E; CASTRO, R. R. L. Histologia Comparada. São Paulo: Editora Roca, 1998.

GILBERT, S. F. Biologia do Desenvolvimento, 2ª ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1995.

GILBERT, S. F.; SINGER, S. R. Developmental biology. 8th ed. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, 2006.

MELLO, R. A. Embriologia Humana. São Paulo: Atheneu, 2000.346p.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica. 5ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

As avaliações serão realizadas através das provas teóricas e práticas, relatórios de aulas práticas e trabalho prático. A participação dos alunos em estudo-prático dirigido após as exposições das aulas teórico-práticas também poderá ser avaliada.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos – a ser preenchido pela secretaria do departamento)		
CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

---

**Profa. Dra. Erika Takagi Nunes**  
Professor Responsável pela disciplina

---

**Profa. Dra. Erika Takagi Nunes**  
Chefe do Departamento de Biologia