



Programa de Disciplina

CAMPUS:	Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
CURSO(S):	Ciências Biológicas (Licenciatura)
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	Departamento de Biologia
DISCIPLINA:	Preparação e análise de material histológico
ANO/SEMESTRE:	2016/2

IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
DBI11328	Disciplina			-	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL OU SEMESTRAL	
OPT	DBI05422 - Histologia básica e embriologia			SEM	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
2	60 h	-	-	60 h	-

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)
Detalhamento da estrutura e manuseio do microscópio de luz. Práticas de preparação de tecidos animais para histologia. Interpretação de cortes histológicos: interação entre tecidos básicos na formação dos órgãos. Registro e análise de imagens. Elaboração de atividades para o ensino de histologia.

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)
O objetivo do curso é de fornecer um panorama das possibilidades de aplicação das técnicas microscópicas em diferentes estudos na área biológica, visando um treinamento básico e prático das técnicas de preparo de tecidos animais para estudo à nível de microscopia óptica, discutindo a necessidade de cada uma das etapas para obtenção de lâminas histológicas permanentes. Em um último momento, a disciplina ainda visa discutir as possibilidades de resultados que podem ser obtidos com o uso dessa técnica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)
1. Coleta e fixação de material biológico Técnicas básicas de necropsia animal e clivagem de amostras para histologia. Coleta de amostras não invasivas.
2. Solução tampão e Tipos de Fixadores Principais tipos de fixadores e de técnicas de fixação de amostras, sua atuação e finalidade do seu emprego. Preparo de soluções fixadoras.
3. Processamento histológico Discussão sobre a necessidade de desidratação e diafanização de amostras biológicas. Tipos de substâncias empregadas para inclusão. Técnicas de microtomia.
4. Técnicas de Coloração e Montagem de lâminas definitivas Conhecer a natureza dos principais tipos de corantes e a partir deste conhecimento, saber quando empregá-los. Coloração de rotina (Hematoxilina e Eosina) e métodos de tricromia (Gomori, Mason). Estudo das etapas envolvidas no preparo de lâminas definitivas.
5. Artefatos da técnica e Interpretação de cortes histológicos Principais artefatos que podem ser observados nas lâminas histológicas. Noções de interpretação de cortes histológicos.
6. Aquisição de Imagens digitais e esquematização de resultados Principais componentes do microscópio óptico. Visualização de amostras coradas. Obtenção de imagens

digitais de preparados histológicos com a utilização de softwares. Noções de como esquematizar os resultados em pranchas.

7. Introdução à Microscopia Eletrônica de Transmissão e Microscopia Eletrônica de Varredura

Princípios básicos e aplicabilidade do MET e MEV.

8. Noções de Reações de Citoquímica e Imunohistoquímica

Princípios e utilidades das técnicas de citoquímica e imunohistoquímica.

9. Aplicação das técnicas histológicas

Discussão de temas atuais cujos resultados envolvem o emprego de técnicas histológicas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

DE SOUZA, W. Técnicas de Microscopia Eletrônica Aplicadas às Ciências Biológicas. 2 ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Microscopia, 2007, 357 p.

Bibliografia complementar:

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de histologia em cores. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas colorido de histologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

FIORE, Mariano S. H. di. Atlas de histologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem na disciplina será feita através de trabalhos e relatórios de atividades desenvolvidas.

ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS

Profa. Cristiane dos Santos Vergilio

Professor Responsável pela disciplina

Profa. Carolina Demétrio Ferreira

Chefe do Departamento de Biologia

Profa. Maria Aparecida da Silva

Professor Responsável pela disciplina