

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Biologia Celular e Tecidual						Código: BC 079	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ().... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04		Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0

EMENTA (Unidade Didática)

Estrutura e função das células e suas organelas. Interação célula-célula e célula-matriz extracelular constituindo tecidos. Tecidos epiteliais. Síntese e secreção de macromoléculas. Endocitose e digestão intracelular. Células do tecido conjuntivo. Células do sangue.

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

- Introdução à Biologia Celular e Tecidual
- Tipos de microscopias
- Membranas biológicas: composição química, estrutura e propriedades
- Transporte molecular através de membrana
- Células em interação – formação de tecidos
- Tecidos epiteliais e suas características
- Tecido epitelial de revestimento
- Proteínas do citoesqueleto – estrutura, funções e propriedades aplicadas nas dinâmicas celulares
- Especializações de membrana e interações célula-célula e célula-matriz
- Tecido epitelial glandular
- Síntese, endereçamento e secreção de macromoléculas
- Tecido conjuntivo: células e matriz extracelular
- Endocitose e processos de digestão celular
- Sangue: células e inter-relações celulares no processo de defesa

OBJETIVO GERAL

Conhecer os aspectos moleculares e celulares envolvidos na morfologia e funcionalidade dos tecidos epiteliais e tecido conjuntivo. Correlacionar os conteúdos da disciplina com as áreas correlatas buscando embasar o entendimento do funcionamento do corpo humano.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Entender a constituição da célula e compreender seu funcionamento enquanto unidade morfofuncional de qualquer organismo vivo; Definir e diferenciar, quanto à estrutura e funções, os tecidos epiteliais e conjuntivos; Conhecer o papel das diferentes organelas celulares no processo de síntese, endereçamento e secreção de biomoléculas; Reconhecer os diferentes componentes celulares e não celulares da matriz extracelular e suas relações com os processos

de adesão e sinalização celular. Entender as diferenças morfofuncionais entre as células do sangue e seus papéis e relações nos processos de defesa. Compreender os processos celulares envolvidos com a fagocitose e as formas de digestão intracelular.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas e tais conteúdos serão posteriormente fixados através de aulas práticas em laboratório. Serão utilizados os seguintes recursos didáticos: quadro de giz, computador e projetor multimídia, microscópio de luz (um para cada estudante), caixa com coleção de lâminas histológicas (uma para cada estudante), álbum com coleção com eletronicografias e micrografias de microscopia de fluorescência (um para cada estudante), pranchas com imagens de cortes histológicos (uma para cada estudante). Eventualmente, serão realizados testes para avaliação diagnóstica utilizando o software Kahoot®, estudos dirigidos e atividades avaliativas.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas teórico-práticas, estudos dirigidos e atividades práticas avaliativas, que devem ser realizadas durante períodos de aulas ou na plataforma UFPR virtual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Alberts, B., Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; Walter, P. (2017) Fundamentos de biologia celular, ArtMed, 6ª edição
- Kierszenbaum, A.L. (2016). Histologia e Biologia celular: uma introdução à patologia, 4ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Junqueira, L.C., Carneiro, J. (2022). Histologia Básica. 12ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Kierszenbaum, A.L. (2012). Histologia e Biologia celular: uma introdução à patologia, 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Alberts, B.; Dennis, B.; Julian, L. (2009) Biologia Molecular da Célula. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed.
- Alberts, B. Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; Walter, P. (2011). Fundamentos de biologia celular, ArtMed, 3ª edição. Artmed.
- Junqueira, L.C., Carneiro, J. (2011). Histologia Básica. 11ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Ross, M. H.; Pawlina, W. (2016). Histologia. Texto e Atlas. Em Correlação com Biologia Celular e Molecular. 7ª edição. Guanabara Koogan.

Professoras da Disciplina: Profas. Dras. Sonia Regina Grotzner e Fernanda Fogagnoli Simas

Assinaturas:

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Profa Dra Katya Naliwaiko

Assinatura:

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.