

Ficha 2

UNIDADE CURRICULAR: Imunologia e Patologia Geral						Código: BP083	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito: Bioquímica e Biologia Celular		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Imunologia: Conceitos básicos de Imunologia; Estrutura dos anticorpos e diversidade de céls.B; Reconhecimento de antígenos pelos linfócitos T; Imunidade mediada por células T; Imunidade mediada por células B e anticorpos / Imunidade de Mucosa.</p> <p>Patologia: Atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia, displasia; Mecanismos de necrose e apoptose; Calcificação em tecidos necrosados. Origens e efeitos deletérios celulares, papel das vitaminas; Alterações vasculares e recrutamento celular. Granulomas, ateromas, efeitos sistêmicos das inflamações; Edema, hemorragias, trombose, embolia, choque; Tumores benignos e malignos, nomenclatura das neoplasias; Mecanismos moleculares do câncer.</p>							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática) *							
<p>Imunologia: Conceitos básicos de Imunologia; Estrutura dos anticorpos e diversidade de céls.B; Reconhecimento de antígenos pelos linfócitos T; Imunidade mediada por células T; Imunidade mediada por células B e anticorpos / Imunidade de Mucosa</p> <p>Patologia: Atrofia, hipertrofia, hiperplasia gengival, metaplasia, displasia; Mecanismos de necrose e apoptose; Calcificação em tecidos necrosados. Origens e efeitos deletérios celulares, papel das vitaminas; Alterações vasculares e recrutamento celular. Granulomas, ateromas, efeitos sistêmicos das inflamações; Edema, hemorragias, trombose, embolia, choque; Tumores benignos e malignos, nomenclatura das neoplasias; Mecanismos moleculares do câncer. <i>Helicobacter pylori</i> como carcinógeno biológico.</p>							
OBJETIVO GERAL							
<p>Imunologia: o aluno deverá ser capaz de saber sobre as células e as moléculas envolvidas no sistema imune, conhecer as respostas imunes mais comuns para o combate de patógenos e também entender as interações do sistema imune e nutrição.</p> <p>Patologia: Proporcionar conhecimentos teóricos sobre mecanismos moleculares das principais patologias humanas</p>							
OBJETIVOS ESPECÍFICOS							
<p>Imunologia: Descrever as principais células e moléculas e os mecanismos envolvidos durante as respostas imunes inata e adaptativa. Reconhecer os tipos de respostas imunes aos principais tipos de patógenos e saber diferenciá-los.</p> <p>Patologia: Saber avaliar e descrever os mecanismos que geram as principais patologias humanas.</p>							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas avaliações (provas) teóricas, uma sobre Imunologia e outra sobre Patologia.
A nota final será calculada através da média simples das notas de Imunologia e Patologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- 1) MURPHY, K. Imunobiologia de Janeway, 8ª Edição, Artmed, 2014
- 2) Abbas, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv.. Imunologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- 3) Parham, P. O Sistema Imune, Ed. Artmed, 2001.
- 4) ROBBINS et al Patologia Estrutural e Funcional. 9º ed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- 1) Machado P. R. L., et al. Mecanismos de resposta imune às infecções *An bras Dermatol*, 79(6):647-664, 2004.
- 2) Cruvinel et al. Sistema Imunitário – Parte I Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória. *Rev Bras Reumatol*;50(4):434-61, 2010
- 3) Mesquita Junior D et. al Sistema Imunitário – Parte II Fundamentos da resposta imunológica mediada por linfócitos T e B. *Rev Bras Reumatol*; 50(5):552-80, 2010.
- 4) Para acesso à coleção de e-books da Biblioteca da UFPR:
<https://minhabiblioteca.ufpr.br/biblioteca/>
- 5) BRASILEIRO FILHO. **Bogliolo. Patologia Geral**. 5º ed., Guanabara Koogan: 2013.
- 6) ROBBINS E COTRAN. **Patologia: bases patológicas das doenças**. 8º ed., Elsevier: 2010.
- 7) RUBIN. **Patologia: Bases Clinicopatológicas da Medicina**. 4º ed., Guanabara Koogan: 2006.
- 8) YAHAGI, K., KOLODZIE, F.D., LUTTER, C., MORI, H., ROMERO, M.E., FINN, A.V., VIRMANI, R. **Pathology of Human Coronary and Carotid Artery Atherosclerosis and Vascular Calcification in Diabetes Mellitus**. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.*, 2016.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5269516/>
- 9) LIBBY, P. **Inflammation in atherosclerosis**. *Nature*, 2002.
- 10) FERREIRA, A.L.A.; MATSUBARA, L.S. **Radicais livres: conceitos, doenças relacionadas, sistema de defesa e estresse oxidativo**. *Rev Ass Med Brasil* 43 (1):61-8, 1997.
- 11) CRUVINEL, W.M.; JUNIOR, D.M.; ARAUJO, J.A.P.; CATELAN, T.T.T.; SOUZA, A.W.S.; SILVA, N.P.; ANDRADE, L.E.C. **Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória**. *Rev Bras Reumatol*, 50(4):434-61. 2010

Professor da Disciplina: Adriana Frohlich Mercadante (Imunologia) e Karin Braun (Patologia)

Contato do professor da disciplina (e-mail e telefone para contato): afmercadante@ufpr.br

Assinatura: *Adriana F. Mercadante*

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Profa. Dra. Edneia Amancio de Souza Ramos Cavalieri

Assinatura: _____

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

CRONOGRAMA DETALHADO DA DISCIPLINA:

2º Semestre/2024

Divisão das atividades semanais, conforme tabela abaixo:

Semana	Unidade (conforme o programa)	Data
Imunologia		
1	Conceitos básicos em Imunologia	04/09
2	Estrutura e função dos anticorpos	11/09
3	Reconhecimento de antígenos por células T	18/09
4	Resposta Imune mediada por células T	25/09
5	Resposta Imune mediada por células B	02/10
6	Avaliação de Imunologia	09/10
Patologia		
7	Adaptações celulares e neoplasias	16/10
8	Mecanismos de lesão celular e morte celular; acúmulos intracelulares	22/10
9	Inflamação aguda e mediadores inflamatórios	29/10
10	Inflamação crônica e aterosclerose	06/11
11	Distúrbios circulatórios: edema e trombose	13/11
12	Feriado	20/11
13	SIEPE	27/11
14	Avaliação de Patologia	04/12
15	Final	11/12