



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI NO 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPE  
COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS – PPGCM

PLANO DE ENSINO					
<b>Disciplina</b> TÓPICOS AVANÇADOS IV- IMUNOLOGIA HUMORAL E CELULAR MORFOFUNCIONAL				<b>Departamento/ Instituição</b>  DCNAT	
<b>Coordenador da Disciplina</b> Patrícia Maria d' Almeida Lima					
<b>Nome dos demais Professores</b> Daniela Leite Fabrino Raquel Alves Costa					
<b>Ano/semestre</b> 2024/1	<b>Carga Horária/Créditos</b>			<b>Natureza</b> Optativa	<b>Código</b>
<b>Nível</b> Mestrado	<b>Teórica</b> 45h/a	<b>Prática</b> 0h/a	<b>Total</b> 45h/a		
<b>Pré-requisito:</b> Não			<b>Co-requisito:</b> Não		
<b>EMENTA</b>					
Bases da Ontogenia e Morfologia do Sistema Imune, Mecanismos de reconhecimento e apresentação, suas moléculas e vias de sinalização (Imunoglobulinas, TCR, MHC, etc), Citocinas e Outras moléculas de mecanismos efetores do Sistema Imune; Interações Celulares e a Imunopatologia.					
<b>OBJETIVOS</b>					
Compreender as interações do sistema imune no contexto biológico. Proporcionar o estudo analítico dos mecanismos de ação e regulação da resposta imunológica.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
Aulas/Carga horária/Conteúdo/Professor(a): 01-04 (4h) - Ontogenia e Filogenia do Sistema Imune - Profa. Patrícia 05-08 (4h) - Mecanismos de reconhecimento: receptores de padrão molecular membranosos e solúveis - Profa. Patrícia 09-12 (4h*) – Macrófago: exemplo de leucócito multifunção - Profa. Daniela 13 (1h*) – Macrófago: exemplo de leucócito multifunção - Profa. Daniela 14-17 (4h) - Mecanismos de reconhecimento de linfócitos: Enfoque BCR e Ig Mecanismos de apresentação: MHC - Profa. Patrícia 18-21 (4h) - Mecanismos de reconhecimento de linfócitos: Enfoque TCR e Sinapse imunológica - Profa. Patrícia					

PLANO DE ENSINO						
<b>Disciplina</b> TÓPICOS AVANÇADOS IV- IMUNOLOGIA HUMORAL E CELULAR MORFOFUNCIONAL					<b>Departamento/ Instituição</b>  DCNAT	
<b>Coordenador da Disciplina</b> Patrícia Maria d' Almeida Lima						
<b>Nome dos demais Professores</b> Daniela Leite Fabrino Raquel Alves Costa						
<b>Ano/semestre</b> 2024/1	<b>Carga Horária/Créditos</b>				<b>Natureza</b> Optativa	<b>Código</b>
<b>Nível</b> Mestrado	<b>Teórica</b> 45h/a	<b>Prática</b> 0h/a	<b>Total</b> 45h/a	<b>Créditos</b> 03		
<b>Pré-requisito:</b> Não				<b>Co-requisito:</b> Não		
EMENTA						
<p>22-25 (4h) - Interações celulares: linfócitos, APCs e citocinas - Profa. Patrícia</p> <p>26-29 (4h) - Apresentação e Discussão de artigo científico (atividade avaliativa) - Profa. Patrícia</p> <p>30-33 (4h) - Imunidade aos microrganismos e contra tumores e tecidos especiais - Profa. Patrícia</p> <p>34 (1h*) - Imunidade aos microrganismos e contra tumores e tecidos especiais - Profa. Patrícia</p> <p>35-38 (4h) – Tolerância imunológica e autoimunidade – Profa. Raquel</p> <p>39-40 (2h*) - Tolerância imunológica e autoimunidade – Profa. Raquel</p> <p>41-44 (4h) - Seminários com temas propostos de acordo com o interesse de aprendizagem da Unidade Curricular e escopo das dissertações (atividade avaliativa) – Profa. Patrícia</p> <p>* = aula presencial ou remota</p>						
METODOLOGIA DIDÁTICA UTILIZADA						
<p>Marque com X:</p> <p>(X) Seminário (X) Pesquisa (X) Aula com uso de multimídia (X) Trabalho individual</p> <p>(X) Trabalho em grupo (X) oficinas e dinâmicas em ambiente virtual (X) Vídeos e outros produtos virtuais</p> <p>(X) Outros: discussão de artigos</p>						
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO						
<p>04 avaliações sob a forma de discussão de artigos ou seminários ou provas, individuais ou em grupo a critério do professor, perfazendo o total de 10 pontos.</p> <p>O total de 10 pontos será assim distribuído:</p> <p>Módulo com os temas de Macrófago: exemplo de leucócito multifunção = 2 pontos.</p> <p>Módulo com os temas de Tolerância imunológica e autoimunidade = 2 pontos.</p> <p>Módulo com os temas de Ontogenia e Filogenia do Sistema Imune; Mecanismos de reconhecimento: receptores de padrão molecular membranosos e solúveis; Mecanismos de reconhecimento de linfócitos:</p>						

PLANO DE ENSINO						
<b>Disciplina</b> TÓPICOS AVANÇADOS IV- IMUNOLOGIA HUMORAL E CELULAR MORFOFUNCIONAL					<b>Departamento/ Instituição</b>  DCNAT	
<b>Coordenador da Disciplina</b> Patrícia Maria d' Almeida Lima						
<b>Nome dos demais Professores</b> Daniela Leite Fabrino Raquel Alves Costa						
<b>Ano/semestre</b> 2024/1	<b>Carga Horária/Créditos</b>				<b>Natureza</b> Optativa	<b>Código</b>
<b>Nível</b> Mestrado	<b>Teórica</b> 45h/a	<b>Prática</b> 0h/a	<b>Total</b> 45h/a	<b>Créditos</b> 03		
<b>Pré-requisito:</b> Não				<b>Co-requisito:</b> Não		
<b>EMENTA</b>						
<p>Enfoque BCR e Ig e Mecanismos de apresentação: MHC; Mecanismos de reconhecimento de linfócitos: Enfoque TCR e Sinapse imunológica; Interações celulares: linfócitos, APCs e citocinas; Imunidade aos microrganismos e contra tumores e tecidos especiais = 6 pontos.</p> <p>- Será considerado APROVADO o aluno que obtiver nota final de aprovação igual ou superior a 6,0 (seis) pontos.</p> <p>- Será considerado FREQUENTE o aluno que enviar/executar 75% das atividades avaliativas síncronas e assíncronas propostas.</p>						
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>						
<p>Janeway, T; Walport, S. Imunobiologia. - O Sistema Imunológico na Saúde e na Doença. 6a ed., Artes Médicas, 2007.</p> <p>Abbas, A.K.; Lichtman, A.H.; Pillai, S. Imunologia celular e molecular. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2012. 592p.</p> <p>Roitt, I. M.; Delves, P. J.; Martin, S. J.; Burton, D. R. Fundamentos de Imunologia. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 552p.</p> <p>Robbins, Stanley L.; Cotran, Ramzi S. Robbins &amp; Cotran: fundamentos de patologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 699 p.</p> <p>Artigos científicos publicados em revistas internacionais.</p>						
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>						
<p>Kumar, V.; Abbas, A.K.; Fausto, N. Robbins &amp; Cotran: Bases Patológicas das Doenças. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. 1458 p.</p> <p>Brasileiro Filho, G. Bogliolo: Patologia. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012. 1501 p.</p> <p>Reportagens, vídeos e outros produtos a serem indicados de acordo com o tema.</p>						

Coordenadora da disciplina  
Profª Patrícia Maria d'Almeida Lima

Coordenadora do PPGCM  
Profª Raquel Alves Costa