



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

PLANO DE ENSINO

FAR07053

IMUNOLOGIA CLÍNICA

Departamento:	Ciências Farmacêuticas		
Professor:	João Alexandre Três Pancoto		
Carga Horária: 90 h	Teórico: 60 h	Exercício: 0 h	Laboratório: 30 h
Curso:	29 - Farmácia	Versão: 2016	Período Ideal: 4º
Pré-requisito(s):	FSI07045 – Fisiologia		

Ementa

Estudo da constituição e funcionamento do Sistema Imune; Estudo das atividades do Sistema Imune correlacionada às alterações sistêmicas; Resposta imune inata, sistema do complemento, estrutura e função dos órgãos linfóides, receptores de antígenos da célula B e T, geração dos receptores de antígenos dos linfócitos, resposta imune humoral, resposta imune celular, resposta imune humoral e celular em infecções, regulação da resposta imune, auto-imunidade, imunodeficiência congênita e adquirida; Estudos sobre testes imunológicos e suas Interpretações. Reações de precipitação, aglutinação, imunofluorescência e enzima-imunoensaio. Citometria de fluxo. Imunologia de transplantes, rubéola, mononucleose infecciosa, hepatites virais. Imunodeficiências: classificação e diagnóstico. Marcadores tumorais. Estudo dos parâmetros para validação de um teste sorológico. Execução de diferentes métodos imunológicos de diagnósticos e análise dos resultados. Métodos imunológicos para diagnóstico de doenças infecciosas, hipersensibilidades, imunodeficiências e autoimunidade.

Objetivos

- Apresentar ao aluno uma visão global do sistema imune.
- Procurar desenvolver o raciocínio associativo e crítico; despertar o interesse pelo conhecimento científico como fonte de entendimento de várias doenças e de possíveis terapias.
- Fornecer conhecimentos teóricos de Imunologia Clínica capacitando o aluno a correlacionar com as mais variadas entidades nosológicas.
- Desenvolver habilidades laboratoriais para a realização e interpretação de exames clínicos.

Conteúdo Programático

UNIDADE I: Introdução à imunologia
UNIDADE II: Anatomia do Sistema Imune
UNIDADE III: Imunidade Inata
UNIDADE IV: Sistema Complemento e Sistema Complemento e Doenças
UNIDADE V: Anticorpos
UNIDADE VI: Complexo Principal de Histocompatibilidade (MHC)
UNIDADE VII: Citocinas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

UNIDADE VIII: Diferenciação dos Linfócitos T e B
UNIDADE IX: Resposta imune celular
UNIDADE X: Resposta imune adaptativa contra agentes infecciosos
UNIDADE XI: Tolerância Imunológica
UNIDADE XII: Imunologia dos Transplantes
UNIDADE XIII: Imunidade Tumoral
UNIDADE XIV: Imunodeficiências
UNIDADE XV: Vacinas
UNIDADE XVI: Parâmetros para validação de um teste sorológico:
-Determinação de ponte de corte
-Sensibilidade e especificidade
-Eficiência

UNIDADE XVII: Fundamentos dos métodos imunológicos de diagnóstico:
Reações de precipitação
Reações de aglutinação
Reações de fixação de complemento
Reações de imunofluorescência
Reações imunoenzimáticas
Radioimunoensaios
Imunocromatografia
Intradermorreações

UNIDADE XVIII: Diagnóstico imunológico das doenças infecciosas causadas por vírus
UNIDADE XIX: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por bactérias
UNIDADE XX: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por protozoários
UNIDADE XXI: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por helmintos
UNIDADE XXII :Diagnóstico das autoimunes

Procedimentos Metodológicos

-Aulas expositivas
-Aulas práticas

Sistema de Avaliação

-Avaliações teóricas
-Avaliações práticas
-Seminários

Bibliografia Básica

MURPHY, Kenneth. Imunobiologia de Janeway. 8. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xix, 868 p. ISBN 9788582710395 (broch.)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. *Imunologia celular e molecular*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. xii, 536 p. ISBN 9788535281644 (broch.).

FERREIRA, A.W. *Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes*. 2ª Ed. Guanabara Koogan - RJ

RAVEL, R. *Laboratório Clínico* – 6ª Ed. Ed Guanabara Koogan – RJ

Bibliografia Complementar

PARSLOW, Tristram G.; STITES, Daniel P.; TERR, Abba I.; IMBODEN, John B. (Ed.). *Imunologia médica*. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. xiv, 684 p. ISBN 9788527709231 (broch.)

HENRY, John Bernard. *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais*. 20. ed. São Paulo: Manole, 2008. xxiv, 1734 p. ISBN 9788520415115 (enc.)

VAZ, Adelaide J.; TAKEI, Kioko; BUENO, Ednéia Casagrande. *Imunoensaios: fundamentos e aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxiii, 372 p. (Ciências farmacêuticas). ISBN 9788527713344 (broch.).

ROSEN, Fred S.; GEHA, Raif S. *Estudo de casos em imunologia: um guia clínico*. 3. ed. Porto Alegre; Artmed, 2002. vi, 255 p. ISBN 9788536300535 (broch.).

ROITT, Ivan M.; BALKWILL, Frances.; BROSTOFF, Jonathan; MALE, David K. *Imunologia*. 6. ed. São Paulo: Manole, 2003. xii, 481 p. ISBN 8520414397 (broch.).