



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

**PLANO DE ENSINO**

**FAR07053**

**IMUNOLOGIA CLÍNICA**

---

<b>Departamento:</b>	Ciências Farmacêuticas		
<b>Professor:</b>	Elenice Moreira Lemos		
<b>Carga Horária:</b> 90 h	<b>Teórico:</b> 60 h	<b>Exercício:</b> 0 h	<b>Laboratório:</b> 30 h
<b>Curso:</b>	29 - Farmácia	<b>Versão:</b> 2008	<b>Período Ideal:</b> 4º
<b>Pré-requisito(s):</b>	FSI07045 – Fisiologia		

**Ementa**

---

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. 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: Imunidade inata

UNIDADE III: Reconhecimento do antígeno pelos receptores de células B e T

UNIDADE IV: Geração de receptores de antígenos

UNIDADE V: Apresentação de antígenos para os linfócitos T

UNIDADE VI: Sinalização por meio de receptores do sistema imune



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

UNIDADE VII: Desenvolvimento dos linfócitos

UNIDADE VIII: Resposta imune humoral

UNIDADE IX: Resposta imune celular

UNIDADE X: Resposta imune adaptativa contra agentes infecciosos

UNIDADE XI: Falhas nos mecanismos de defesa

UNIDADE XII: Alergia e hipersensibilidade

UNIDADE XIII: Auto-imunidade e transplante

UNIDADE XIV: Manipulação da resposta imune

UNIDADE XV: Parâmetros para validação de um teste sorológico:

- Determinação de ponte de corte
- Sensibilidade e especificidade
- Eficiência

UNIDADE XVI: 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 XVII: Diagnóstico imunológico das doenças infecciosas causadas por vírus

UNIDADE XVIII: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por bactérias

UNIDADE XIX: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por protozoários

UNIDADE XX: Diagnóstico das doenças infecciosas causadas por helmintos

UNIDADE XXI :Diagnóstico das autoimunes

### **Procedimentos Metodológicos**

---

- Aulas expositivas
- Aulas práticas



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

**Sistema de Avaliação**

---

- Avaliações teóricas
- Avaliações práticas
- Seminários

**Bibliografia Básica**

---

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

JANEWAY, TRAVERS – Imunobiologia, o sistema imune na saúde e na doença. Garland Publishing Inc., London.

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

**Bibliografia Complementar**

---

ABBAS, AK – Cellular and molecular Immunology, WB Saunders, Philadelphia.

ROSE, N. R. Manual of clinical Laboratory Immunology . 5a Ed . American Society for Microbiology – Washington, USA.