

**ANEXO III**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
 PRO-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
 SUPERINTENÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

**PROGRAMA DO  
 COMPONENTE CURRICULAR**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS**

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P <sup>1</sup>	P	PP <sup>2</sup>	Ext <sup>3</sup>	E	TOTAL	Disciplina / Teórico-Prática com Módulos Diferenciados	ICSA13, ICSF14
30		30				60		

  

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO	SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA					
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	PP	Ext	E	
30		30				60	45		15				

**EMENTA**

Introdução à Imunologia: Histórico, Conceitos, Teoria da Seleção Clonal. Células, Tecidos e Órgãos do Sistema Imune. Antígenos e Anticorpos. Sistema do Complemento. Estrutura e Funções do MHC. Processamento e Apresentação de antígenos. TCR: Estrutura e Funções. Citocinas da Imunidade Inata e Adquirida. Imunidade Inata: Células, Receptores e Mecanismos Efetores. Ativação de Linfócitos T e Resposta Imune Celular. Ativação de Linfócitos B e Resposta Imune Humoral. Regulação da Resposta Imune, Tolerância e Autoimunidade. Hipersensibilidades dos Tipos I, II, III e IV. Resposta Imune a Infecções Virais, Bacterianas, Fúngicas e Parasitárias. Vacinas: Fundamentos, Tipos de Vacinas e suas vantagens e desvantagens. Ensaio de Imunodiagnóstico. Anticorpos monoclonais: obtenção e aplicações.

**OBJETIVOS**

Apresentar aos estudantes do curso de Biotecnologia as principais moléculas, células e tecidos que compõem o Sistema Imunológico, como esses interagem entre si para arquitetar uma Resposta Imune, e as aplicações práticas da Imunologia em um laboratório de Biotecnologia.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**PROGRAMA TEÓRICO:** - Apresentação do Curso Introdução à Imunologia: Histórico, Conceitos, Teoria da Seleção Clonal  
 - Células, Tecidos e Órgãos do Sistema Imune  
 - Antígenos e Anticorpos  
 - Sistema do Complemento - Estrutura e Funções do MHC. Processamento e Apresentação de antígenos  
 - TCR: Estrutura e Funções. Citocinas da Imunidade Inata e Adquirida  
 - Imunidade Inata: Células, Receptores e Mecanismos Efetores - Ativação de Linfócitos T e Resposta Imune Celular

<sup>1</sup> O componente da submodalidade teórico-prática (sem subdivisão do módulo de estudantes para as atividades práticas) terá sua carga horária total dividida, para efeito de cadastro, nos campos "T" e "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

<sup>2</sup> A carga horária de Prática Pedagógica (PP) será registrada no campo "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

<sup>3</sup> A carga horária de Extensão (Ext) será registrada no campo "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

- 
- Ativação de Linfócitos B e Resposta Imune Humoral - Regulação da Resposta Imune, Tolerância e Autoimunidade
  - Hipersensibilidades dos Tipos I, II, III e IV
  - Resposta Imune a Infecções Virais, Bacterianas, Fúngicas e Parasitárias
  - Vacinas: Fundamentos, Tipos de Vacinas e suas vantagens e desvantagens

**PROGRAMA PRÁTICO:**

- Preparação de esfregaço e identificação de leucócitos
- Anticorpos Monoclonais - Métodos Colorimétricos
- Quantificação de Proteínas
- Metodologias de Separação de Moléculas SDS PAGE
- Parâmetros de Validação de Ensaio Imunológicos - Ensaio de Aglutinação
- Ensaio de Imunodifusão
- ELISA Indireto
- ELISA Sanduíche
- Citometria de Fluxo
- Western-Blot

---

---

**BIBLIOGRAFIA**

---

---

**Bibliografia principal:**

Lichtman, A.H.; Abbas, A.K.; Pillai. S. **Imunologia Celular e Molecular**. 2012. Sétima Edição, Editora Campus.

**Bibliografias acessórias:**

Travers, P.; Murphy, K.; Walport. M. **Imunobiologia de Janeway**. 2010. Sétima Edição, Editora Artmed.

Tizard, I.R. **Imunologia Veterinária**. 2009. Quinta Edição, Editora Elsevier.

Roitt. I.M. **Fundamentos de Imunologia**. 2013. Décima-segunda edição, Editora Guanabara Koogan

---

**Docente(s) Responsável(is) à época da aprovação do programa:**

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

---

**Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente):** \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Assinatura do Chefe

---

**Aprovado em reunião de Colegiado de Curso de Biotecnologia em 16/05/2023**

  
Assinatura do Coordenador