



DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE												
ICSA29	Imunodiagnóstico	Departamento de Biotecnologia Instituto de Ciências da Saúde												
CARGA HORÁRIA (estudante)		PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)												
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	Disciplina	284 – ICSA19 Imunologia						
30		30				60	Teórica e Prática com módulos diferenciados							
CARGA HORÁRIA (docente/turma)		MÓDULO		SEMESTRE DE										
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	PP	Ext	E	INÍCIO DA VIGÊNCIA	
30		30				60	45		15					2023.1

EMENTA

Discussão e interpretação das solicitações de exames imunológicos. Coleta e conservação do material. Desenvolvimento das principais reações sorológicas na rotina de imunologia Clínica. Interpretação dos resultados dos exames imunológicos realizados. Conhecimentos dos métodos utilizados para o controle de qualidade nos exames realizados. (Soroaglutinação, Hemaglutinação, Neutralização, Precipitação, Imunofluorescência e Ensaio Imunoenzimáticos), técnicas e métodos de diagnóstico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Apresentar aos alunos as principais técnicas de imunodiagnóstico, bem como os parâmetros envolvidos na escolha de anticorpos e antígenos a serem utilizados nestes ensaios, seus parâmetros de validação, características de desenvolvimento, e focar nas técnicas específicas com relação às suas características básicas e aplicações.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Introduzir para os alunos os principais fatores envolvidos no desenvolvimento de ensaios de imunodiagnóstico;
- Focar no desenvolvimento dos ensaios de imunodiagnóstico e seus parâmetros de validação;
- Discutir os principais aspectos da escolha de antígenos e anticorpos a serem aplicados nos ensaios;
- Apresentar as características básicas de cada ensaio, suas vantagens e desvantagens;
- Especificar as técnicas de imunodiagnóstico aplicadas a cada tipo de doença infecciosa/tumoral/alérgico/autoimune;
- Discutir e apresentar a legislação brasileira para registro de ensaios de imunodiagnóstico;
- Desenvolver um projeto de ensaio de imunodiagnóstico a ser aplicado a determinada doença.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Teórico:

- Introdução ao Imunodiagnóstico – Aplicações e Importância;
- Anticorpos: estrutura, tipos e funções;
- Antígenos: tipos, características e interação anticorpo-antígeno;
- Métodos de obtenção de anticorpos monoclonais
- Escolha de antígenos e anticorpos a serem utilizados em ensaios de imunodiagnóstico;
- Parâmetros de validação de ensaios de imunodiagnóstico
- Legislação brasileira de registro de ensaios de diagnóstico humanos e animais
- Métodos de conjugação de anticorpos
- Métodos de diagnóstico de doenças alérgicas
- Métodos de diagnóstico de doenças tumorais

Prático:

- Ensaio de aglutinação;

-
-
- Ensaio de precipitação;
 - Turbidimetria;
 - Ensaio de fixação do complemento;
 - Ensaio imunoenzimático;
 - Imunohistoquímica / Imunocitoquímica;
 - Imunofluorescência;
 - Citometria de Fluxo;
 - Imunocromatografia / Lateral Flow;
 - Western Blot, Dot Blot e ELISPOT;
 - Métodos de avaliação de resposta imune celular.
-
-

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica:

- Lichtman, AH, Abbas AK, Pillai S. **Imunologia Celular e Molecular**. 2019. Nona Edição, Editora Guanabara Koogan.
- KM Murphy. **Imunobiologia de Janeway**. 2014. Oitava edição, Editora Artmed.
- Harlow. E. **Using Antibodies: A Laboratory Manual**. 1998. Primeira Edição, Cold Spring Harbor Laboratory Press.
- Madruga CR, Araújo FR, Soares CO. **Imunodiagnóstico em Medicina Veterinária**. 2001. Primeira Edição. Editora Embrapa.

Bibliografia complementar:

- Silva, AGT. **Imunologia Aplicada**. 2014. Editora Érica.
- Ferreira AW & Ávila SLM. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes**. 2001. Editora Guanabara Koogan.
- Vaz, AJ. **Imunoensaios: Fundamentos e aplicações**. 2007. Editora Guanabara Koogan.
- Herberman RB, Mercer Dw. **Immunodiagnosis of Cancer**. 2017. Editora Routledge.
- Detrick B, Schmitz JL, Hamilton RG. **Manual of Molecular and Clinical Laboratory Immunology**. Editora ASM.

Outras bibliografias:

- Artigos científicos “open access” obtidos no PubMed e Scielo.
- Legislação brasileira de registro de ensaios de imunodiagnóstico (ANVISA).
-
-

Docente Responsável à época da aprovação do programa:

Nome: Ricardo Wagner Dias Portela


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