

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO:
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Imunologia (Básica e Clínica)	42	26	-	68	8º/2023.2
PROFESSOR RESPONSÁVEL: Anderson Nunes Teixeira					

EMENTA:

Introdução à imunologia, imunologia geral, estudo do sistema imunológico inato e adaptativo, dos antígenos, dos tecidos e órgãos linfoides, do Sistema HLA, das imunidades humoral e celular, das hipersensibilidades, da tolerância imunológica, da imunohematologia, da autoimunidade, da imunologia, dos transplantes e da imunologia clínica dos sistemas: orodental, gastrointestinal, hepatobiliar, respiratório, renal e ocular. Fundamentos dos métodos imunológicos de diagnóstico.

OBJETIVOS:

- Aprender os conceitos básicos associados à imunologia.
- Entender os princípios de defesa do organismo realizado pelo sistema imunológico.
- Compreender e diferenciar as respostas moleculares e celulares.
- Compreender os mecanismos imunológicos e clínicos que envolvem a autoimunidade, tolerância, produção humoral e celular nas doenças que envolvem o sistema autoimune.
- Entender os fundamentos dos métodos imunológicos de diagnóstico: Reações de precipitação, Reações de aglutinação, Reações de fixação de complemento, Reações de imunofluorescência, Reações imunoenzimáticas, Radioimunoensaios, Imunocromatografia e Intradermorreações.
- Avaliar as características clínicas, imunológicas e de diagnóstico laboratorial do lúpus eritematoso sistêmico e da miastenia gravis.
- Dominar conhecimentos sobre as hipersensibilidades, anafilaxia, urticária e alergia a fármacos e aos alimentos.
- Aprender os aspectos imunológicos, clínicos e de diagnóstico laboratorial de diversas doenças que acometem os seguintes sistemas: gastrointestinal, hepatobiliar, orodental, renal, respiratório e ocular.
- Compreender os mecanismos que envolvem o transplante autoimune.

UNIDADES DE ENSINO:**Unidade I**

- Introdução a Imunologia: células e órgãos do sistema imunológico; origem e característica das células envolvidas em uma resposta imunológica;

Unidade II

- Estudo do sistema imunológico inato e adaptativo, dos antígenos, sistema HLA e das imunidades: humoral e celular.

Unidade III

- Reações de hipersensibilidade, autoimunidade e imunodeficiência.

Unidade IV

- Introdução à Imunologia Clínica. 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. Anafilaxia, urticária e alergia a fármacos. Imunologia clínica da alergia alimentar.

Unidade V

- Estudo Da Imunologia Clínica dos sistemas baseado em casos clínicos: doenças gastrintestinais, hepatobiliar e orodentais. Doença renal. Doenças respiratórias e oculares.

Unidade VI

- Transplantes clínicos: Aspectos da imunologia clínica que envolvem o estudo dos transplantes.

METODOLOGIA DE ENSINO:

METODOLOGIA DAS AULAS TEÓRICAS - Aula teórica expositiva remota e interativa com a utilização da plataforma Moodle como Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) ou com utilização de quadro-negro e sistema multimídia. Nas aulas teóricas são apresentadas situações-problemas relativas ao componente curricular.

METODOLOGIA DOS PAINÉIS (SEMINÁRIOS DE ATUALIZAÇÃO) - Os grupos de estudantes recebem, antecipadamente, temas que deverão ser complementados com artigos científicos atuais e contextualizados com o componente curricular. A forma de apresentação dos temas é livre e em grupo. A exposição pode ser remota e oral usando a plataforma Moodle ou pelo modelo presencial, seguida de arguição sob o tema abordado, tendo como conclusão a realização de um teste de compreensão do conteúdo discutido durante o seminário.

METODOLOGIA DAS AULAS PRÁTICAS - As aulas práticas ocorrerão de maneira remota ou presencial, a partir da criação de cenários práticos durante o brainstorm e a discussão do conteúdo nos respectivos seminários avaliativos usando a plataforma Moodle ou presencialmente.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Não se aplica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABBAS, Abul K; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia celular e molecular**. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2023. 621 p.

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia celular e molecular**. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2023. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158924/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]/4/2/2%4051:2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158924/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]/4/2/2%4051:2). Acesso em: 20 set. 2023.

BENJAMINI, Eli; COICO, Richard; SUNSHINE, Geoffrey. **Imunologia**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2002. 288 p.

COICO, Richard; SUNSHINE, Geoffrey. **Imunologia**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-23411/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 20 set. 2023.

PARSLOW, Tristram G. *et al.* **Imunologia médica**. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2004. 684 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CALICH, Vera; VAZ, Celidéia A. Coppi. **Imunologia**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, c2009. 323 p.

DELVES, Peter J. *et al.* **Roitt fundamentos de imunologia**. 12. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. 552 p.

DELVES, Peter J. *et al.* **Roitt fundamentos de imunologia**. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527733885/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]/4/2/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527733885/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]/4/2/2%4051:1). Acesso em: 20 set. 2023.

KINDT, Thomas J.; GOLDSBY, Richard A.; OSBORNE, Barbara Anne. **Imunologia de Kuby**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. 704 p.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP, c2020. Biblioteca digital. (Coleção Medicina e Saúde Plus). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore>. Acesso em: 20 set. 2023.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP, c2020. Biblioteca digital. (Coleção MB Medicina e Saúde). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore>. Acesso em: 20 set. 2023.

PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego. **Imunologia básica e clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2011. 365 p.

ROITT, Ivan M.; BROSTOFF, Jonathan; MALE, David K. **Imunologia**. 6. ed. São Paulo, SP: Manole, 2003. 481 p.