



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: FARMACOLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA		SIGLA: IBTEC
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

## 1. OBJETIVOS

Ao final do curso, o discente deverá ser capaz de:

- Conhecer os conceitos farmacológicos básicos e compreender os princípios gerais que regem as ações dos fármacos sobre o organismo.
- Compreender o mecanismo de ação de fármacos e a relação entre estrutura e atividade dos grupos de substâncias.
- Conhecer princípios da utilização terapêutica das principais classes farmacológicas.
- Estabelecer o raciocínio a partir de fundamentos fisiológicos e fisiopatológicos para compreensão do mecanismo de ação, efeitos, indicações, contra-indicações e reações adversas dos principais fármacos utilizados no tratamento, profilaxia e diagnóstico de doenças.

## 2. EMENTA

Noções sobre farmacocinética e ação de drogas no organismo. Estudos sobre os efeitos das substâncias químicas sobre a função dos sistemas biológicos; interação entre fármacos e células e mecanismo de ação de fármacos; reações adversas e interações entre fármacos.

## 3. PROGRAMA

1. Introdução a Farmacologia: Histórico, definição, conceitos e áreas da Farmacologia.
2. Farmacocinética: Conceitos, absorção, distribuição, biotransformação e eliminação de fármacos.
3. Farmacodinâmica: Conceitos, princípios gerais e interação fármaco-receptor.
4. Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo.
5. Farmacologia do Sistema Cardiovascular.
6. Farmacologia do Sistema Respiratório.
7. Farmacologia do Trato gastrointestinal.
8. Farmacologia do Sistema Endócrino.
9. Farmacologia da Resposta inflamatória.
10. Farmacologia da Dor.
11. Farmacologia do Sistema Nervoso Central (SNC).
12. Biotecnologia na farmacologia.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRUNTON, L. L. et al. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman**. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2018.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- SILVA, P. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HARVEY, R. A.; MYCEK, M. J. **Farmacologia ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- KATZUNG, B. G. **Farmacologia básica e clínica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Mcgraw-hill Interamericana, 2014.
- MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. (ed.). **Brody: farmacologia humana**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- RANG, H. P. et al. **Rang & Dale: farmacologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- TORTORA, G. J. **Corpo Humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

## 6. APROVAÇÃO

Guilherme Ramos Oliveira e Freitas  
Coordenador do Curso de Graduação em Biotecnologia - Patos de Minas MG

Carlos Ueira Vieira  
Diretor do Instituto de Biotecnologia - IBTEC



Documento assinado eletronicamente por **Robson José de Oliveira Junior, Diretor(a) substituto(a)**, em 26/04/2023, às 11:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Ramos Oliveira e Freitas, Coordenador(a)**, em 31/05/2023, às 13:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4434761** e o código CRC **12403463**.