

**FARMACOLOGIA APLICADA**  
**(Disciplina eletiva para alunos da Biologia)**

**Sigla:** BD590

**Nome:** Farmacologia Aplicada

OF:S-8 T:004 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:004 SL:004 C:004 AV:N EX:N FM:75%

**Pré-Req.:** BF481 – Biofísica e Fisiologia Humana II

**Objetivo:** Esta disciplina tem por objetivo introduzir o aluno à farmacologia terapêutica dos principais grupos de doenças da atualidade, familiarizando-o com os medicamentos mais comumente usados no tratamento da condição e seu(s) mecanismo(s) de ação.

**Ementa:** Farmacocinética (absorção, distribuição, metabolização e eliminação) e farmacodinâmica (tipos de receptores, interação droga-receptor, sinalização intracelular). Princípios da farmacologia terapêutica. Principais classes de drogas (e mecanismos de ação) usadas na farmacologia terapêutica da hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, arteriosclerose, diabetes, desordens da transmissão neuromuscular, reposição hormonal, terapia contraceptivo, dislipidemias, bexiga hiperativa, disfunção erétil, asma, artrite reumatoide, câncer de mama e infecções fúngicas e virais (HIV). [Toxicologia de substâncias de abuso](#). Imunomoduladores. Envenenamento por animais peçonhentos.

**Avaliação:** Ao término da disciplina, o aluno deverá elaborar um projeto de pesquisa contendo Introdução, Hipótese, Objetivos, Material e Métodos, e Bibliografia (nível de iniciação científica) sobre um tema escolhido pelo aluno dentre os temas abordados na disciplina. O projeto será avaliado pelo docente que ministrou o tema escolhido e será atribuído uma nota de 0 a 10 baseado nos seguintes critérios: 1) relevância científica, 2) exequibilidade e 3) coerência entre os objetivos propostos e a fundamentação teórica. A nota mínima para aprovação será de 5,0.

**Conteúdo programático:**

| Assunto | Tema                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------|
| 1       | Farmacocinética                                        |
| 2       | Farmacodinâmica                                        |
| 3       | Hipertensão arterial sistêmica                         |
| 4       | Insuficiência cardíaca                                 |
| 5       | Arteriosclerose                                        |
| 6       | Diabetes                                               |
| 7       | Dislipidemias                                          |
| 8       | Coagulopatias                                          |
| 9       | Desordens autoimunes da transmissão neuromuscular      |
| 10      | Reposição hormonal                                     |
| 11      | Terapia contraceptivo                                  |
| 12      | Disfunções do baixo trato urinário (bexiga hiperativa) |
| 13      | Disfunção erétil                                       |
| 14      | Asma brônquica                                         |
| 15      | Artrite reumatoide                                     |
| 16      | Imunomoduladores                                       |

|    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|
| 17 | Câncer de mama                                      |
| 18 | Terapia antifúngica                                 |
| 19 | Terapia anti-HIV                                    |
| 20 | <a href="#">Toxicologia de substâncias de abuso</a> |
| 21 | Envenenamento por animais peçonhentos               |

### **Bibliografia Recomendada**

#### **Leitura primária:**

- 1) **AS BASES FARMACOLÓGICAS DA TERAPÊUTICA DE GOODMAN E GILMAN.** Brunton, Chabner e Knollmann (orgs). 12ª edição, McGraw-Hill, 2012.
- 2) **MANUAL DE FARMACOLOGIA E TERAPÊUTICA DE GOODMAN E GILMAN.** Hilal-Dandan e Brunton. 2ª edição, McGraw-Hill, 2015. (Edição abreviada do item 1)
- 3) **FARMACOLOGIA.** Rang e Dale (orgs). 8ª edição, Elsevier, 2016.
- 4) **FARMACOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA.** Katzung, Masters e Trevor (orgs). 12ª edição, McGraw-Hill, 2014.
- 5) **INTRODUÇÃO À FARMACOCINÉTICA E À FARMACODINÂMICA.** T. N. Tozer e M. Roland. 2009. Artmed.
- 6) **ANIMAIS PEÇONHENTOS DO BRASIL: BIOLOGIA, CLÍNICA E TERAPÊUTICA DOS ACIDENTES.** J. L. Cardoso *et al.* 2ª edição. Sarvier/FAPESP, 2009.

#### **Leitura secundária\*:**

- 1) **BRODY FARMACOLOGIA HUMANA.** K. P. Minneman e L. Wecker. 4ª edição, Mosby, 2006.
- 2) **FARMACOLOGIA ILUSTRADA.** M. A. Clark, R. Finkel, J. A. Rey, K. Whalen. 5ª edição, Artmed, 2013.
- 3) **NETTER FARMACOLOGIA ILUSTRADA.** R. B. Raffa, S. M. Rawls, E. P. Beyzarov, Mosby, 2006/2007.
- 4) **FARMACOLOGIA: TEXTO E ATLAS.** H. Lüllmann, K. Mohr, L. Hein, D. Bieger, 6ª edição, Artmed, 2010.
- 5) **MANUAL DE FARMACOTERAPIA.** Wells, DiPiro, Schwinghammer, DiPiro. 9ª edição, McGraw-Hill, 2016.

\*Livros úteis para revisão rápida de conceitos já aprendidos; não têm detalhes/informações suficientes para servir como livro texto para leitura fundamental, mas muitas vezes têm figuras, esquemas e tabelas que ajudam a esclarecer o mecanismo de ação de diversos fármacos. O *Manual de Farmacoterapia* (item 5 na lista complementar acima) é bastante útil para informações terapêuticas sobre fármacos.