



Universidade Federal do Ceará  
Faculdade de Medicina  
Curso de Pós Graduação em Farmacologia

## PROGRAMA DA DISCIPLINA

**NOME DA DISCIPLINA:** MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FARMACOLÓGICA DE DROGAS.

Avaliação Farmacocinética no Desenvolvimento de Fármacos

**CODIGO DA DISCIPLINA:** SGP8599

**NUMERO DE HORAS/AULA:** 30 horas/aula

**NUMERO DE CREDITOS:** Teóricos - 02

**PROFA.** Profa. Claudia do Ó Pessoa (UFC) e Profa. Teresa Dalla Costa (UFRGS)

### EMENTA:

Estudo dos parâmetros farmacocinéticos e modelos farmacocinéticos compartimentais aplicados à avaliação de fármacos. Noções de modelagem PK/PD. Conhecer e saber determinar os parâmetros farmacocinéticos associados aos processos de absorção, distribuição e eliminação de fármacos; Conhecer os modelos compartimentais lineares e saber determinar os parâmetros farmacocinéticos a partir da modelagem de perfis de concentração plasmática-tempo; Farmacocinética não-linear; Conhecer os princípios da modelagem PK/PD.

### Conteúdo Programático

- Conceito, modo de determinação e fatores que influenciam a biodisponibilidade, o volume de distribuição, o *clearance* e meia-vida;
- Avaliação farmacocinética dos perfis de concentração-tempo através de modelos compartimentais e modelo não-compartimental;

- Determinação de parâmetros na farmacocinética não-linear.
- Noções de modelagem PK/PD.

### **Procedimento Didático**

Aulas expositivas e dialogadas; resolução de exercícios; leitura e discussão de artigos científicos pertinentes aos temas desenvolvidos em aula.

### **Sistema de Avaliação**

Uma verificação escrita com no mínimo 70% de aproveitamento (conceito C) com possibilidade de uma recuperação, valendo a nota da recuperação para elaboração do conceito final.

### **Referências: Livros**

1. DERENDORF, H.; HOCHHAUS, G. **Handbook of Pharmacokinetic/ Pharmacodynamic Correlation**. Boca Raton: CRC Press, 1995.
2. GIBALDI, M.; PERRIER, D. **Pharmacokinetics**. 2. ed. New York: Marcel Dekker, 1982.
3. ROWLAND, M.; TOZER, T.N. *Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics – Concepts and Applications*. 4. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
4. SCHARGEL, L.; Wu-Pong, S.; YU, A.B.C. **Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics**. 5. ed. New York: McGraw Hill, 2005.
5. SHOENWALD, R.D. *Pharmacokinetic principles of dosing adjustments: understanding the basics*. Boca Raton: CRC Press, 2001.
6. STORPIRTIS, S. *et al.* **Farmacocinética Básica e Aplicada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
7. TOZER, T.N. ROWLAND, M. *Introduction to Pharmacokinetics and Pharmacodynamics: The Quantitative Basis of Drug Therapy*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
8. TOZER, T.N. ROWLAND, M. *Introdução à Farmacocinética e Farmacodinâmica: As bases Quantitativas da Terapia Farmacológica*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

**Observação:** artigos de periódicos serão indicados no decorrer da disciplina.