

DISCIPLINA: Fundamentos de Farmacologia

CÓDIGO: NUP404

UNIDADE: NUPEM/CCS

Nº DE CRÉDITOS: 2.0

CARGA HORÁRIA: 45h (Teórica: 30h Prática: 15h)

PRÉ-REQUISITOS: **NUP241 (P)**

EMENTA: Teórica: Abordar os aspectos gerais da farmacologia seus conceitos, histórico assim como a ética na utilização de animais de laboratório e o uso de ensaios biológicos aplicados à pesquisa em farmacologia. Conceituar as bases da farmacologia: farmacocinética (vias de administração, absorção, distribuição, metabolismo e eliminação de fármacos, toxicologia, farmacogenética); farmacodinâmica (receptores, interação fármaco-receptor, agonismo e antagonismo, interação farmacológica).

OBJETIVOS: Ao final da disciplina de Fundamentos de Farmacologia, o aluno deverá ser capaz de compreender os conceitos fundamentais da farmacologia, incluindo seus aspectos históricos, éticos e científicos, bem como deverá entender os processos da farmacocinética e os princípios de farmacodinâmica, como interação fármaco-receptor, agonista e antagonista e os efeitos das fármacos no organismo. Além disso, será capaz de compreender os conceitos de toxicologia e farmacogenética, investigando como variações genéticas nas respostas aos medicamentos. A disciplina também visa capacitar os alunos a analisarem a aplicação de ensaios biológicos na pesquisa farmacológica, com ênfase na ética no uso de animais de laboratório, e a desenvolver habilidades críticas para interpretar os resultados experimentais.

PROGRAMA:

Aulas teóricas

- Introdução à Farmacologia e História da Farmacologia

- Farmacocinética I (vias de administração, absorção e distribuição)
- Farmacocinética (metabolismo e eliminação)
- Farmacodinâmica I (tipos de receptores e sinalização intracelular)
- Farmacodinâmica II (interações fármaco-receptor e interação farmacológica)
- Toxicologia e Farmacogenética
- Ensaios biológicos in vitro e in vivo

Metodologia de ensino e avaliação

- Aulas expositivas e interativas, utilizando recursos multimídia e discussões em grupo.
- Seminários sobre temas atuais da farmacologia e pesquisa científica.
- Análises de artigos científicos e revisão crítica da literatura.
- Avaliação por meio de provas (70%) e trabalhos e seminários (30%)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1- BRUNTON, L.L. et al. Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica. 11ª ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill/Artmed. 2010.

2- KATZUNG, B.G. Farmacologia básica e clínica. 10ª ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill/Artmed. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1- CRAIG, C.R.; STITZEL, R.E. Farmacologia moderna com aplicações clínicas. 6ª ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011.

2- Artigos científicos recentes na área Farmacologia