

## **FAR 506 – Farmacologia do Sistema Nervoso Central**

*Ementa:* Este curso tem por objetivo revisar os conceitos básicos sobre a neurotransmissão central, e compreender o efeito dos medicamentos através de suas ações sobre os principais neurotransmissores do sistema nervoso central. Também será objetivo discutir as teorias sobre a participação dos mesmos neurotransmissores na fisiopatologia dos transtornos psiquiátricos e doenças neurodegenerativas.

### *Conteúdo:*

- Neuroquímica Celular e Membranas Biológicas – estrutura e função de membranas; transporte através de membranas;
- Canais iônicos e excitabilidade elétrica
- Neurotransmissão – exocitose; endocitose;
- Sinalização Celular I: Proteína G e “receptores” proteína cinase
- Sinalização Celular II: Fosfoinositídeo e íons cálcio.
- Neurotransmissão Catecolaminérgica I: síntese, armazenamento e liberação.
- Neurotransmissão Colinérgica I: Doença de Alzheimer
- Neurotransmissão Catecolaminérgica II: Doença de Parkinson
- Neurotransmissão Catecolaminérgica III: Drogas Antipsicóticas
- Neurotransmissão Catecolaminérgica IV: Depressão e antidepressivos
- Neurotransmissão Serotoninérgica: Antidepressivos ISRS
- Neurotransmissão Glutamatérgica I: Aprendizado, Memória e LTP
- Neurotransmissão Glutamatérgica II: Excitotoxicidade
- Neurotransmissão GABAérgica: Ansiedade, Barbitúricos e Benzodiazepínicos
- Peptídeos Neurotransmissores
- Neurotransmissão Purinérgica
- Sistema endocanabinóide

### *Referências:*

- Björn C. KNOLLMANN; Laurence L. BRUNTON. Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 13<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2018.
- GOLAN, D.E.; TASHJIAN, A.H.; ARMSTRONG. E.J.; ARMSTRONG, A.W. Princípios de Farmacologia: A base fisiopatológica da Farmacoterapia. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- KATZUNG, B.G. Farmacologia Básica e Clínica. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2010.
- RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. Farmacologia. 8<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- GRAEFF F.G.; GUIMARÃES F. Fundamentos de Psicofarmacologia, Frederico G. 2<sup>a</sup> ed. Atheneu, 2012.
- Artigos Científicos variados e recentes (fontes: Medline e Periódicos CAPES).