



DISCIPLINA	NOME
MF724	Tópicos de Farmacologia 5: “FUNDAMENTOS QUANTITATIVOS DA FARMACOLOGIA DE RECEPTORES”

Professor Responsável: (Nome, celular, e-mail)

Coordenação: Profa. Fabiola Taufic Mónica Iglesias, fzm@unicamp.br

Palestrante: Prof. André Sampaio Pupo, PhD

Vagas e Horários:

Mínimo: 5

Máximo: 30

Aceita aluno especial: Sim

Crítérios para aceitar aluno especial: conhecimentos básicos em fisiologia e/ou bioquímica e/ou farmacologia e conhecimento da língua inglesa

Data: **30 de março a 01 de abril de 2026**

Horário: **9 às 18:00 horas**

Local: Anfiteatro do Departamento de Farmacologia, Faculdade de Ciências Médicas (prédio FCM-10), UNICAMP

Ementa

Conhecimentos gerais da interação droga-receptor.

Objetivos

- 1) Definição, classificação e conceitos gerais receptores;
- 2) Receptores com atividade tirosina kinase (RTK);
- 3) Receptores ligados à canais iônicos;
- 4) Receptores intracelulares;
- 5) GPCRs, Proteínas G e sinalização;
- 6) Modelos de interação droga-receptor:
 - 6.1. AJ Clark, interação bimolecular e a lei de ação das massas;
 - 6.2. Primeiras modificações, conceito de afinidade e eficácia na quantificação de agonismo,
 - 6.3. Ariens, Stephenson/Furchgott;
- 7) Modelos de interação droga-receptor (competição):
 - 7.1 Gaddum, Schild e a quantificação do antagonismo competitivo;
 - 7.2 Modelos de interação droga-receptor; 6.3 Modelo Operacional de Black & Leff para quantificação de agonismo;
- 8) Agonismo pluridimensional (seletividade funcional ou *biased agonism*);
- 9) Classificação e quantificação de moduladores alostéricos de GPCRs;
- 10) Aplicação de exercícios em grupo.



Programa

As 30 horas englobam aulas presenciais (~30 horas) e resolução de lista de exercícios (~15 horas).
A disciplina será ministrada pelo Prof. André Sampaio Pupo, Unesp-Botucatu.

Bibliografia

“Pharmacologic analysis of drug-receptor interaction”, 3rd edition, Terry Kenakin, Lippincott-Raven.