

Disciplina FBF 0604– PLANEJAMENTO DE FÁRMACOS 2024

Horário: Integral: 2ª feira – 14h00-17:00 – B13; Noturno: 2ª feira - 20h00-23h00 – SALA 05 – ICB-I

Docente responsável: Gustavo Henrique Goulart Trossini, Roberto Parise Filho e Rodrigo Vieira Gonzaga

Monitores PAE:

Monitores PEEG:

Convidados: Natanel Dante Segretti (Spektra Consultoria), Débora Savino (Eurofarma) e Profa. Elizabeth Igne Ferreira (USP)

CRONOGRAMA 2024

AULAS/PROVAS		PROFESSOR/ MONITORES/ CONVIDADOS
DIA	FEVEREIRO	
26	Apresentação da disciplina P&D na Indústria Farmacêutica	Gustavo, Natan, Roberto e Rodrigo
DIA	MARÇO	
04	Fontes de Fármacos e Fases de Ação	Gustavo, Roberto e Rodrigo
11	Propriedades Físico-químicas de Fármacos (pka, logP, logD)	Gustavo, Roberto e Rodrigo
18	Fase Farmacocinética – Metabolismo no Planejamento de Fármacos	Gustavo, Roberto e Rodrigo
25 a 30	SEMANA SANTA – SEM AULA	
DIA	ABRIL	
1	Fase Farmacodinâmica – Mecanismo de ação de fármacos – Interação Fármaco ou Composto Bioativo e Receptores	Gustavo, Roberto e Rodrigo
8	Fase Farmacodinâmica – Importância da Estereoquímica para Interação Fármaco-Receptor	Gustavo, Roberto e Rodrigo
15	LISTA DE EXERCÍCIOS 1 - RESOLUÇÃO	Gustavo, Roberto e Rodrigo
22	AVALIAÇÃO PARCIAL	Gustavo, Roberto e Rodrigo
29	Estratégias na busca por compostos líderes	Gustavo, Roberto e Rodrigo
DIA	MAIO	
6	Modificação Molecular (Introdução de Grupos Volumosos, Restrição Conformacional)	Gustavo, Roberto e Rodrigo
13	Modificação Molecular (Bioisosterismo e Hibridação Molecular)	Gustavo, Roberto e Rodrigo
20	Modificação Molecular: Latenciação	Elizabeth, Gustavo, Roberto e Rodrigo

27	Planejamento Racional de Fármacos (SBDD, LBDD e FBDD)	Gustavo, Roberto e Rodrigo
DIA	JUNHO	
3	Modelagem Molecular (Teórica)	Gláucio, Gustavo, Roberto e Rodrigo
10	Modelagem Molecular (Prática)	Gláucio, Gustavo, Roberto e Rodrigo
17	Relações quantitativas entre estrutura química e atividade biológica. Modelos de QSAR	Gláucio, Gustavo, Roberto e Rodrigo
24	Patentes na área farmacêutica LISTA DE EXERCÍCIOS 2 - RESOLUÇÃO	Débora, Gustavo, Roberto e Rodrigo
DIA	JULHO	
1	AVALIAÇÃO FINAL	
2	ENCERRAMENTO DO SEMESTRE LETIVO	

AVALIAÇÃO:

MÉDIA FINAL = (AP x 0,40) + (AF x 0,50) + [(E1 + E2) x 0,10]

AP: avaliação parcial

AF: avaliação final

LE1 = nota da lista de exercícios 1

LE2 = nota da lista de exercícios 2

Exercícios: será fornecida lista de exercícios, que devem ser resolvidos em grupo.

Alunos de cada grupo serão sorteados para resolução em aula específica.

Normas de recuperação: ter obtido média de 3,0 a 5,0 e frequência mínima de 70%.

BIBLIOGRAFIA

Básica

ABRAHAM, D. J.; ROTELLA, D. P.; BURGER, A. (Eds.) *Burger's medicinal chemistry & drug discovery*. 6 ed. Hoboken: Wiley, 2010. 6 volumes.

BARREIRO, E. J.; FRAGA, C. A. M. *Química medicinal: As bases moleculares da ação dos fármacos*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 590p.

FERREIRA, E.I.; BARREIRO, E.J.; GIAROLLA, J.; PARISE FILHO, R. (Eds.) *Fundamentos de Química Farmacêutica Medicinal*. Santana do Parnaíba: Manole Editora, 2022. 693p.

LEMKE, T. L.; WILLIAMS, D. A. (Eds.). *Foye's principles of medicinal chemistry*. 6 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2013. 1377p.

MONTANARI, C.A. (Org.) *Química Medicinal*, São Paulo: EDUSP, 2011. 732p.

PATRICK, G. L. *An introduction to medicinal chemistry*, 6 ed. Oxford: Oxford University Press, 2017. 875p.

SILVERMAN, R.B.; HOLLADAY, M. W. (Eds.) *The organic chemistry of drug design and drug action*. 3 ed. San Diego: Elsevier, 2015. 517p.

TAYLOR, J. B.; TRIGGLE, D. J. (Eds.). *Comprehensive medicinal chemistry*. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 2007. 8 volumes.

THOMAS, G. *Química medicinal: uma introdução*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003. 413p.

WERMUTH, C. G.; ALDOUS, D.; RABOISSON, P.; ROGNAN, D. *The practice of medicinal chemistry*. San Diego: Elsevier Ltda. 4 ed., 2015. 902p.

Complementar

Journal of Medicinal Chemistry, Annual Reports in Medicinal Chemistry, European Journal of Medicinal Chemistry, Bioorganic & Medicinal Chemistry, Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, Drug Design and Discovery, Drug Design Today, entre outros.