



DISCIPLINA	NOME
MF806	Tópicos de Farmacologia 8 (<i>Topics in Pharmacology 8</i>) – 2 créditos

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

Laura de Oliveira Nascimento

Vagas e Horários:

Mínimo: 1

Máximo: 6

Aceita aluno especial: sim

Crterios para aceitar aluno especial: conhecimento em farmacologia e conhecimento da língua inglesa

Dia da semana: () 2ª () 3ª () 4ª () 5ª (x) 6ª

Horário: 11h às 12h e das 13h às 14h

Local das aulas: Latéf – Laboratório de Tecnologia Farmacêutica

Ementa

Estudos em desenvolvimento de formas farmacêuticas para delivery pulmonar de ingredientes ativos farmacêuticos. Focado para alunos que desenvolvem estudos sobre o tema ou tem experiência em estudos de desenvolvimento de formulações.

Objetivos

- Discutir dispositivos e técnicas de avaliação in vitro e físico-químicos.
- Discutir resultados experimentais e soluções para formulações líquidas e sólidas.
- Sedimentar o conhecimento do aluno na área através dos desafios apresentados

Programa

	DATA	HORA	TÓPICO
1.	07/03	11 às 12 e 13 às 14 horas	Aula introdutória.
2.	14/03	11 às 12 e 13 às 14 horas	Gestão e apresentação de dados.
3.	21/03	11 às 12 e 13 às 14 horas	Formas farmacêuticas para entrega pulmonar
4.	28/03	11 às 12 e 13 às 14 horas	Seminário aluno 1. Formas nebulizadas – estudo da levofloxacina.
5.	04/04	11 às 12 e 13 às 14 horas	Seminário aluno 2. Formas em pó – estudo da doxiciclina
6.	11/04	11 às 12 e 13 às 14 horas	Seminário aluno 3. Formas em pó a partir de carreadores – estudo de excipientes.
7.	25/04	11 às 12 e 13 às 14 horas	Seminário aluno 4. Formas liofilizadas – estudos físico-químicos.
8.	09/05	11 às 12 e 13 às 14 horas	Seminário aluno 5. Dispositivos de entrega pulmonar – estudos com diferentes nebulizadores e DPIs
9.	16/05	11 às 12 e 13 às 14 horas	Busca de patentes em formulações.
10.	23/05	11 às 12 e 13 às 14 horas	IAs para estudos de pré-formulação.
11.	30/05	11 às 12 e 13 às 14 horas	Estudo dirigido 1. Nanopartículas.
12.	06/06	11 às 12 e 13 às 14 horas	Estudo dirigido 2. Formulação sistêmica x pulmonar.
13.	13/06	11 às 12 e 13 às 14 horas	Apresentação e discussão de estudo de caso da dupla/ Trio 1.
14.	27/06	11 às 12 e 13 às 14 horas	Apresentação e discussão de estudo de caso da dupla/ Trio 2.
15.	04/07	11 às 12 e 13 às 14 horas	Fechamento da disciplina -feedbacks e discussão em grupo.



Bibliografia

Guérin, M., Lepeltier, E. Nanomedicines via the pulmonary route: a promising strategy to reach the target?. *Drug Deliv. and Transl. Res.* **14**, 2276–2297 (2024). <https://doi.org/10.1007/s13346-024-01590-1>

Shalvi Sinai Kunde, Ritushree Ghosh, Sarika Wairkar, Emerging trends in pulmonary delivery of biopharmaceuticals, *Drug Discovery Today*, Volume 27, Issue 5, 2022, Pages 1474-1482, <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2022.02.003>.

Nokhodchi A, Chavan S, Ghafourian T. In Vitro Dissolution and Permeability Testing of Inhalation Products: Challenges and Advances. *Pharmaceutics*. 2023 Mar 18;15(3):983. doi: 10.3390/pharmaceutics15030983.

Hui-Lun Lin, Yu-Wen Chiu, Chia-Chi Wang, Chun-Wei Tung, Computational prediction of Calu-3-based in vitro pulmonary permeability of chemicals, *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, Volume 135, 2022, 105265, ISSN 0273-2300, <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2022.105265>.