



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM FARMACOLOGIA
PLANO DE ENSINO



SEMESTRE 2021-1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
MPF310009	Introdução à Farmacologia	04	60

I.1. HORÁRIO

Sexta-feira: 08:00 h às 12:00 h

Sexta-feira: 13:30 h às 17:30 h

II. PROFESSORES MINISTRANTES

1. Alcibia Helena de Azevedo Maia (alcibia.maia@ufsc.br)
2. Anicleto Poli (poli.anicleto@ufsc.br)
3. Camila Marchioni (camila.marchioni@ufsc.br)
4. Daniel Fernandes (fernandes.d@ufsc.br)
5. José Eduardo da Silva Santos (j.e.silva.santos@ufsc.br; docente responsável)
6. Leandro Jose Bertoglio (leandro.bertoglio@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	Não há.

IV CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

1. Mestrado Profissional em Farmacologia

V. EMENTA

Farmacocinética: Vias de administração e absorção de fármacos. Distribuição, biotransformação e eliminação de fármacos. Biodisponibilidade e bioequivalência. Introdução e conceitos gerais de toxicologia, toxicocinética (absorção, distribuição, biotransformação e excreção), toxicodinâmica, fatores que refletem na toxicidade. Regimes terapêuticos: resposta terapêutica e toxicidade, regime de dose única, regime de doses repetidas e regime de administração contínua. Monitoração de fármacos. Conceito de receptor farmacológico. Relação dose-resposta. Conceitos de afinidade e eficácia. Antagonismos. Métodos de quantificação de caracterização de receptores farmacológicos. Tipos de receptores. Mecanismos de transdução celular e alvos terapêuticos.

VI. OBJETIVOS

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Compreender e discutir a aplicabilidade de conceitos da farmacocinética para o desenvolvimento e uso de drogas, e fatores que interferem na absorção, distribuição, biotransformação e excreção de drogas e metabólitos;
- Reconhecer a interação droga-alvo celular e fatores que interferem com a farmacodinâmica, para fins experimentais, terapêuticos e aplicados a efeitos tóxicos.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Bases moleculares para a farmacologia: Alvos de ação de drogas e ação de ligantes em seus alvos. Conceitos canônicos e novas teorias sobre tipos de agonistas e antagonistas.
2. Alvos de ação de drogas e ação de ligantes em seus alvos. Conceitos canônicos e novas teorias sobre tipos de agonistas e antagonistas
3. Interação droga-receptor e suas consequências celulares.
4. Mediadores e seus alvos de ação em sistemas.
5. Conceitos gerais em farmacocinética.
6. A administração de fármacos e o impacto da via sobre o efeito de medicamentos.
7. Função renal e hepática em parâmetros farmacocinéticos.
8. Bases da toxicologia.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As atividades serão agrupadas em módulos de acordo com o tema a ser estudado. As atividades pedagógicas síncronas (50%) e assíncronas (50%) serão conduzidas através do ambiente virtual Moodle e de sistemas de videoconferência Google Meet, Microsoft Teams e/ou Conferenciaweb. A frequência será computada pela presença nas atividades síncronas, e pela realização e entrega de tarefas nas atividades assíncronas. Serão utilizados softwares de livre acesso ou com assinatura disponibilizada de forma gratuita para docentes e discentes.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizados seminários e/ou exercícios conforme o tema em estudo. Também se atribuirá uma nota de 0 a 10 para cada aluno conforme seu desempenho durante a discussão em grupo ao longo do semestre.

X. NOVA AVALIAÇÃO

As notas serão atribuídas conforme atividades descritas na metodologia de avaliação

XI. CRONOGRAMA

Ver anexo.

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Observação: A Resolução Normativa de 21 de julho de 2020 Art.14, §2º dispõe que bibliografia principal das disciplinas deverá ser pensada a partir do acervo digital disponível na Biblioteca Universitária, como forma de garantir o acesso aos estudantes, ou, em caso de indisponibilidade naqueles meios, deverão os professores disponibilizar versões digitais dos materiais exigidos no momento de apresentação dos projetos de atividades aos departamentos e colegiados de curso. Porém, é notório que nenhum dos canais disponíveis na Biblioteca Universitária possui literatura referente à disciplina de Farmacologia, em versão digital.

Revisões e artigos científicos disponíveis na plataforma <https://www.periodicos.capes.gov.br>

Pang, K. Sandy, Rodrigues, A. David, Peter, Raimund M. Enzyme- and Transporter-Based Drug-Drug Interactions. Springer-Verlag New York, 1st Ed., 2010. DOI 10.1007/978-1-4419-0840-7

Tomlin, M. E. Pharmacology and Pharmacokinetics. A Basic Reader. Springer-Verlag New York, 1st Ed., 2010. DOI 10.1007/978-1-84996-146-2.

Malangu, N. Introductory Chapter: Linkages between Pharmacokinetics and Adverse Effects of Drugs.

In: Pharmacokinetics and Adverse Effects of Drugs. IntechOpen, 2018. DOI 10.57772/intechopen.76511.

Este plano de ensino foi aprovado em 31/03/2021 pelo Colegiado do Mestrado Profissional em Farmacologia.