

## Plano de Ensino – 2021.2 – em caráter excepcional \*

\*Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.

**Código:** FMC3132000

**Nome da disciplina:** FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR

**Nº de Créditos:** 3

**Total Horas-Aula:** 45

### **Docentes:**

Jamil Assreuy (Coordenador; [jamil.assreuy@ufsc.br](mailto:jamil.assreuy@ufsc.br))

José Eduardo da Silva Santos ([j.e.silva.santos@ufsc.br](mailto:j.e.silva.santos@ufsc.br))

Renata Lataro ([renata.lataro@ufsc.br](mailto:renata.lataro@ufsc.br))

**Semestre/Ano:** 2/2021

**Período:** 16/09/2021 a 26/10/2021

**Horário:** Terças- e quintas-feiras, atividades síncronas, das 8:30 às 12:00 h e das 13:30 às 18:00 h (M e T, respectivamente, conforme cronograma anexo).

**Número de vagas:** 8

**Local das aulas:** AVA moodle UFSC, Google Meet ou Microsoft Teams

### **Horário e local de atendimento a alunos:**

Segunda a sexta, 8:00 às 18:00 h, via e-mail.

### **Pré-requisitos**

Não há.

### **Ementa:**

I - Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo Simpático: Divisões do SNA periférico; Transmissão adrenérgica; Receptores adrenérgicos; Fármacos simpatomiméticos (conceito e classificação); Receptores alfa e beta adrenérgicos; Usos terapêuticos de simpatolíticos alfa e beta. II - Anti-Hipertensivos: Conceitos gerais; Hipertensão essencial e secundária; Vasodilatadores; Bloqueadores adrenérgicos; Antagonistas do sistema renina-angiotensina; Vasodilatadores; Diuréticos; Mecanismo de ação; Efeitos farmacológicos e indicações terapêuticas; Efeitos colaterais. III - Antiarrítmicos: Conceitos gerais; Gênese das arritmias; Classificação das arritmias; Fármacos antiarrítmicos; Mecanismo de ação; Efeitos farmacológicos e indicações terapêuticas; Efeitos colaterais. IV - Antianginosos: Conceitos gerais; Nitratos e nitritos; Bloqueadores de canais de cálcio; Fármacos usados nas dislipidemias; Anticoagulantes; Efeitos farmacológicos e indicações terapêuticas; Efeitos colaterais. V - Falência

Cardíaca: Conceitos gerais; Fármacos inotrópicos positivos; Vasodilatadores; Antagonistas do sistema renina-angiotensina; Efeitos farmacológicos e indicações terapêuticas; Efeitos colaterais.

### Metodologia de ensino:

Atividades síncronas e assíncronas. A disciplina será constituída por discussões coletivas, incluindo o preparo e apresentação de seminários pelos discentes (individual ou em grupo) com os docentes atuando como mediadores.

### Avaliação:

Todas as atividades contarão para avaliação. Nas discussões coletivas contará a participação individual. Nos seminários serão itens de avaliação, por exemplo, didática, apresentação e conteúdo e capacidade de síntese, bem como a participação do grupo. A participação com dispositivo de áudio (microfone) é mandatória para todos os encontros; a participação com dispositivo de imagem (*webcam*) é desejável.

### Conteúdo Programático e Cronograma:

Data	Tópico [*] – indica grupos farmacológicos a serem abordados	Horário	Metodologia
16/09 Quinta-feira	Reunião para apresentação do curso, definição dos tópicos para seminários e pequenos ajustes no cronograma, se necessários (respeitando-se os dias definidos aqui, salvo alterações em comum acordo com todos os matriculados e docentes).	M (~1 h)	Discussão em grupo com todos os participantes, tendo os docentes como mediadores.
23/09 Quinta-feira	Músculo cardíaco: fisiologia celular, contração muscular, acoplamento excitação-contração, geração e condução do impulso; ciclo cardíaco e trabalho cardíaco; elementos regulatórios sistêmicos e locais. Abordagem experimental.	M	
	Circulação e sistema vascular: características do sistema; relação entre pressão, fluxo e resistência; distensibilidade vascular, controle local do fluxo sanguíneo; regulação da pressão arterial neural e humoral, central e periférica. Abordagem experimental.	T	
30/09 Quinta-feira	Sistema Renal: filtração glomerular e processamento tubular, reabsorção de água e sódio, sistema renina-angiotensina, papel no controle do volume extracelular. Abordagem experimental.	M	
	Disfunção endotelial: fisiopatologia e consequências; importância para a doença cardiovascular; reversão e tratamento. Abordagem experimental.	T	
21/10 Terça-feira	Dislipidemias: fisiopatologia e consequências para a doença cardiovascular; alvos terapêuticos e abordagem farmacológica [2].	M	
	Distúrbios da Hemostasia: fisiopatologia e consequências para a doença cardiovascular; alvos terapêuticos e abordagem farmacológica [3, 4].	T	
26/10 Quinta-feira	Fisiopatologia da angina, alvos terapêuticos e abordagem farmacológica. [7, 8, 14].	M	
	Fisiopatologia da insuficiência cardíaca, alvos terapêuticos e abordagem farmacológica. [7, 9, 10, 11, 12, 13].	T	
28/10 Terça-feira	Fisiopatologia das arritmias, alvos terapêuticos e abordagem farmacológica. [1, 3, 4].	M	

	Fisiopatologia da hipertensão, alvos terapêuticos e abordagem farmacológica. [5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15].	T	
--	---	---	--

### Grupos farmacológicos de interesse

1. Antiarrítmicos
2. Anti-dislipidêmicos
3. Anticoagulantes orais e parenterais
4. Antiplaquetários
5. Bloqueadores Adrenérgicos Centrais
6. Bloqueadores Alfa adrenérgicos
7. Bloqueadores Beta adrenérgicos
8. Bloqueadores de canais de cálcio
9. Bloqueadores do Receptor AT1 da Angiotensina
10. Digitálicos
11. Diuréticos
12. Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina
13. Inibidores duais Angiotensina-Neprilisina
14. Nitrovasodilatadores
15. Vasodilatadores diretos

### Bibliografia Recomendada e links de interesse:

Brunton, L.L., Hilal-Dandan, R., Knollmann, B.C. Goodman & Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutics. Mc Graw Hill Education. 13th Ed, 2018.

Eisenberg, R., Faingold, C. Knowledge Objectives in Medical Pharmacology. Association of Medical School Pharmacology Chairs, 2012.

Klabund, R.E. Cardiovascular Physiology Concepts. Lippincott Willian & Wilkins, 2nd Ed., 2012.

Koepfen, B.M, Stanton, B.A. Physiology. Elsevier, 7th Ed. 2018.

Rang, H.P., Ritter, J.M., Flower, R.J., Henderson, G. Rang & Dale's Pharmacology. Elsevier, 8th Ed. 2016.

Literatura especializada.

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 a esta disciplina, em versão digital.

*Este Plano de Ensino foi aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Farmacologia em 20/07/2021.*