



Ficha 2 (variável) Ano 2025/1

Disciplina: Farmacologia Biomédica I						Código: BT073	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito: Fisiologia e Biofísica para Biomedicina I		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD/ERE () % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

EMENTA (Unidade Didática)

Princípios gerais e inserção da Farmacologia na profissão biomédica. Farmacocinética - leis e fatores que determinam as mudanças de concentração da droga nos diversos compartimentos do organismo, em função do tempo. Farmacodinâmica - compreensão dos mecanismos de interação de drogas com organismos vivos; segundos mensageiros, sua função e efeitos celulares. Interações medicamentosas - interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas que podem interferir qualitativa e quantitativamente no efeito de drogas. Sistema Nervoso Autônomo - receptores, mediadores químicos e drogas que atuam no SNA. Introdução ao Sistema Nervoso Central: Neuroanatomia, Neurotransmissores, Neuromoduladores, Etapas da Neurotransmissão, Receptores, Segundos Mensageiros, Classificação das Drogas. Tranquilizantes Maiores: Neurolépticos típicos e atípicos. Classificação dos Tranquilizantes Menores: Ansiolíticos e Hipnóticos. Antidepressivos, IMAO, Estimulantes: Tratamento dos Distúrbios do Humor. Drogas de abuso: Mecanismos envolvidos com a Dependência. Anestésicos Gerais: Princípios Gerais, Medicação Pré-anestésica. Anestésicos Locais: Princípios de Anestesia Local.

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

1. Princípios Gerais: Introdução ao estudo da Farmacologia: Histórico e conceitos. Experimentação em farmacologia. Código de ética no manuseio de animais e biossegurança.
2. Farmacocinética: Vias de administração de drogas. Parâmetros farmacocinéticos. Absorção. Distribuição. Biodisponibilidade. Biotransformação e Eliminação de drogas
3. Farmacodinâmica: Mecanismos gerais de ação de drogas. Receptores. Agonistas e antagonistas. Curvas dose-efeito. Índice Terapêutico. Segundos mensageiros.
4. Interações Medicamentosas: Interações farmacodinâmicas e farmacocinéticas (sinergismo, antagonismo, efeito aditivo)
5. Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo: Aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos das drogas que atuam no SNA. Simpaticomiméticos. Simpaticolíticos. Parassimpaticomiméticos. Parassimpaticolíticos. Fármacos que atuam na junção neuromuscular.
6. Introdução ao Sistema Nervoso Central: Neuroanatomia, Neurotransmissores, Neuromoduladores, Etapas da Neurotransmissão, Receptores, Segundos Mensageiros, Classificação das Drogas.
7. Tranquilizantes Maiores: Neurolépticos típicos e atípicos, Farmacodinâmica e Farmacocinética, Efeitos Farmacológicos e Colaterais.
8. Tranquilizantes Menores: Ansiolíticos e Hipnóticos, Farmacodinâmica e Farmacocinética, Efeitos Farmacológicos e Colaterais, Dependência.
9. Antidepressivos, IMAO, Estimulantes: Tratamento dos Distúrbios do Humor, Farmacodinâmica e Farmacocinética, Efeitos Farmacológicos e Colaterais.
10. Drogas de abuso: Maconha, Etanol, Cocaína, LSD, Inalantes, outros. Mecanismos envolvidos com a Dependência.
11. Anestésicos Gerais: Princípios Gerais, Medicação Pré-anestésica, Intravenosos, Inalatórios.
12. Anestésicos Locais: Princípios de Anestesia Local, Farmacodinâmica e Farmacocinética, Efeitos Farmacológicos e Colaterais

OBJETIVO GERAL

Desenvolver no aluno a capacidade de raciocínio; compreender os destinos dos fármacos no organismo, bem como os seus principais alvos de ação e mecanismos de ação; adquirir conhecimentos sobre as ações dos fármacos no sistema nervoso autônomo e central, conhecer a importância dos efeitos indesejados e tóxicos e saber interpretar trabalhos científicos na área de farmacologia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com a ênfase nos conhecimentos científicos de farmacologia trabalhados durante as aulas teóricas e práticas, estimular a visão crítica e reflexiva sobre os assuntos em questão.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Aula teórica expositivo-dialogada com o auxílio de quadro-negro, giz e projetor de multimídia acoplado ao computador.
- Discussão de casos clínicos e artigos científicos e desenvolvimento de raciocínio.
- Aula prática (gravada e apresentada em vídeo).

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Será realizada através de 3 provas escritas, relatórios de aulas práticas e participação nas discussões dos casos clínicos e de artigos e de 1 prova final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- 1) - As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Goodman & Gilman. 12a ed. McGraw Hill Lange. RJ. 2012.
- 2) - Farmacologia Básica e Clínica. Bertran G Katzung 13a edição. McGraw Hill Lange, RJ, 2017.
- 3) - Rang & Dale Farmacologia - 8ª Ed. - H P Rang, J M Ritter, R J Flower and G Henderson, (Eds). Elsevier, RJ, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacoterapia. Golan, David E., Tashjian, Armen H., Armstrong, Ehrin J., Armstrong, April W. 3ª ed. Guanabara, 2014.
- Farmacologia Integrada. De Lucia, Oliveira-Filho, Planeta, Gallacci, Avellar. 3ª ed. Revinter, 2007.
- Casos Clínicos em Farmacologia. Eugene C. Toy, David S. Loose, Shelley A. Tischkau, Anush S. Pillai, Augusto Langeloh. 3ª Ed. McGraw Hill ArtMed, 2015.
- Farmacologia Ilustrada. Karen Whalen. 6ª Ed. Artmed, 2016.
- Artigos da Literatura (disponíveis com texto completo nos computadores da UFPR): <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Professor da Disciplina: Maria Fernanda de Paula Werner

Assinatura:

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Claudio da Cunha

Assinatura:

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.