

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO:
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Farmacognosia II	28	12	12	52	7º/2025.1

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Virginia Freitas Rodrigues

EMENTA:

Análise de diferentes classes de metabólitos especiais. Experimentação para identificação da presença de classes de metabólitos especiais em diferentes espécies vegetais. Estudo das classes de metabólitos especiais: alcaloides, metilxantinas, saponinas, heterosídeos cardioativos, terpenos, compostos quinônicos. Estudo de metabólitos especiais com ação no SNC.

OBJETIVOS:

- Conhecer as drogas de origem natural, a origem dos medicamentos, as subdivisões e as áreas de interface da Farmacognosia;
- Conhecer e refletir sobre a importância do controle de qualidade das drogas vegetais;
- Reconhecer estruturas, seus grupos funcionais e propriedades;
- Interpretar fluxogramas de marchas analíticas e de extrações, considerando as propriedades físico-químicas dos metabólitos especiais;
- Definir e identificar as principais classes de substâncias de origem natural.

UNIDADES DE ENSINO:**Unidade I: Alcaloides.**

- Características gerais, biossíntese, classificação e ocorrência de alcaloides
- Principais propriedades dos alcaloides
- Fármacos com alcaloides
- Ensaio químicos e biológicos.
- Pseudoalcaloides: espécies de ocorrência e propriedades

Unidade II: Quinonas

- Biossíntese
- Características químicas
- Propriedades e usos
- Métodos de obtenção/extração e Identificação
- Drogas vegetais clássicas

Unidade III: Ácidos graxos

- Biossíntese
- Características químicas
- Propriedades farmacológicas
- Métodos de obtenção/extração e Identificação

Unidade IV: Terpenos

- Biossíntese
- Características químicas

- Classes
- Propriedades e usos
- Métodos de obtenção/

Unidade V: Saponinas.

- Biossíntese
- Características químicas
- Propriedades e usos
- Métodos de obtenção/extração e Identificação
- Drogas vegetais que apresentam saponinas

Unidade VI: Heterosídeos cardioativos.

- Biossíntese
- Características químicas
- Propriedades e usos
- Relação estrutura-atividade
- Métodos de obtenção/extração e Identificação
- Drogas vegetais clássicas

Unidade VII – Plantas e fitofármacos com ação no SNC, imunoestimulante, tóxicas e alucinógenas

- Estrutura, classificação e síntese
- Propriedades químicas
- Efeitos biológicos
- Ocorrência

METODOLOGIA DE ENSINO:

Aulas teóricas expositivas dialogadas com auxílio de data show e quadro. Leitura de artigos científicos acerca dos conteúdos apresentados Atividade de busca ativa (ABA). Aulas práticas em laboratório.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COSTA, Aloísio Fernandes. **Farmacognosia, v. 1.** 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 1031 p.

COSTA, Aloísio Fernandes. **Farmacognosia, v. 2.** 5. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 1117 p.

OLIVEIRA, Fernando de; AKISUE, Gokithi; AKISUE, Maria Kubota. **Farmacognosia.** São Paulo, SP: Atheneu, 2005. 412 [7] p.

SIMÕES, Cláudia Maria de Oliveira (org.). **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** 6.ed. Porto Alegre, RS: Ed. da UFRGS, 2007. 1102 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Farmacopeia brasileira, volume 1.** 6.ed. Brasília, DF: Anvisa, 2019. 874 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1>. Acesso em: 10 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. 60 p.

CORRÊA, M. Pio; PENNA, Leonam de Azevedo. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 1926-78. 6 v.

OLIVEIRA, Fernando de; AKISUE, Gokithi. **Fundamentos de farmacobotânica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 178 p.

ROBBERS, James E.; SPEEDIE, Marilyn; TYLER, Varro E. **Farmacognosia e farmacobiotechnology**. São Paulo, SP: Premier, c1997. 372 p.