

ANO LETIVO DE 2021-2022

**CURSO DE MESTRADO CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (ciclo integrado)**

**Unidade curricular:**

Farmacognosia

Curricular Unit:

Pharmacognosy

**Docente responsável (preencher o nome completo):**

Responsible teacher (fill in the fullname):

Cláudia Maria Rosa Ribeiro

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):**

- a) Introduzir os alunos ao estudo dos produtos naturais, especialmente os de origem vegetal e o seu papel no desenvolvimento e produção de fármacos.
- b) Reconhecer a estrutura básica dos vários tipos de metabolitos dos fármacos de origem natural.
- c) Familiarizar os alunos com as técnicas de extração, isolamento e caracterização de constituintes biologicamente ativos de drogas de origem vegetal, bem como com os seus usos terapêuticos, toxicidade e possíveis interações.
- d) Prever a partir de estruturas químicas propriedades físico-químicas que permitem a extração, isolamento e caracterização dos compostos de origem natural.
- e) Saber interpretar as metodologias e indicações da Farmacopeia para controlo de qualidade de uma droga de origem vegetal e conhecer os fatores que influenciam a sua qualidade.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

- a) Introduce students to the study of natural products, especially those of vegetable origin and their use in the development and production of drugs ;
- b) Recognize the basic structure of the various types of metabolite of drugs of natural origin.
- c) Familiarize students with the extraction, isolation and characterization techniques of biologically active constituents of drugs of plant origin, as well as the therapeutic uses, toxicity and possible interactions.

- d) Predict from the chemical structure physico-chemical properties that allow the extraction, isolation and characterization of compounds of natural origin.
- e) Interpret the Pharmacopeia methodologies and indication for assessing quality control of a drug of plant origin and know the factors that influence their quality;

**Conteúdos programáticos (1000 caracteres):**

Componente teórica:

1. Farmacognosia: Introdução e definição
2. Processos de obtenção e conservação de drogas
3. Óleos essenciais, resinas e substâncias relacionadas
4. Hidratos de carbono e compostos relacionados
5. Lipidos
6. Alcalóides
7. Glicósidos
8. Taninos

Componente prática:

Trabalhos laboratoriais de pesquisa e doseamento de constituintes ativos de fármacos de origem natural.

Syllabus

Theoretical content:

1. Farmacognosy: Introduction and definition
2. Processes for obtaining and preservation of natural drugs
3. Essential oils, resins and related substances
4. Carbohydrates and related compounds
5. Lipids
6. Alkaloids
7. Glycosides
8. Tannins

Laboratorial content:

Laboratory practices for research and measure of active constituents of drugs of natural origin.

**Referências bibliográficas (bibliography)**

(máximo três títulos):

1. A. Proença da Cunha, (2009). Farmacognosia e Fitoquímica. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

2. A. Proença da Cunha, Alda P. da Silva e Odete R. Roque (2003). Plantas e Produtos Vegetais em Fitoterapia. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
3. Farmacopeia Portuguesa V, IX. Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento, Lisboa

O regente: (data e nome completo):