



### IDENTIFICAÇÃO

**DISCIPLINA: FARMACOLOGIA E TOXICOLOGIA DE PRODUTOS NATURAIS APLICADAS À SAÚDE ANIMAL**

**CÓDIGO: PGSA1013**

**STATUS: OBRIGATÓRIA ( ) OPTATIVA ( X )**

**CARGA HORÁRIA: 45HORAS NÚMERO DE CRÉDITOS: 3**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS:**

**DOCENTE: PEDRO GREGÓRIO VIEIRA AQUINO**

### EMENTA

Metabolismo Secundário. Classes de Produtos de Origem Natural. Detecção de Metabólitos Bioativos. Triagem de Metabólitos Bioativos. Técnicas de Isolamento e Separação de Substâncias de Origem Vegetal, Marinha e Microbiana. Princípios de Farmacocinética, Farmacodinâmica, Toxicocinética e Toxicodinâmica. Agentes Farmacodinâmicos de Origem Natural (Sistema Nervoso Central, Sistema Cardiovascular, Sistemas Hormonais, Sistema Imune e Agentes Quimioterápicos). Agentes Tóxicos de Origem Natural.

### CONTEÚDOS

1. Metabolismo Secundário. Classes de metabólitos secundários e suas origens biossintéticas.
2. Detecção de metabólitos bioativos. Métodos de detecção de compostos bioativos. Tipos de testes biológicos. Interpretação de resultados de testes biológicos.
3. Técnicas de Isolamento e Separação de Substâncias de Origem Vegetal, Marinha e Microbiana. Métodos de Extração. Técnicas cromatográficas. Técnicas espectroscópicas.
4. Princípios de Farmacocinética, Farmacodinâmica, Toxicocinética e Toxicodinâmica. Administração. Distribuição. Metabolismo. Excreção. Alvos moleculares. Sistemas de transdução de sinais químicos.
5. Agentes farmacodinâmicos de origem natural. Classes de compostos. Mecanismos de ação.
6. Agentes tóxicos de origem natural. Classes de compostos. Mecanismos de ação.

### PRÁTICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR

Técnicas de Extração de substâncias químicas. Princípios de fracionamento de extratos brutos de plantas. Detecção de classes de metabólitos secundários.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BRUNTON, L. L. et al. Goodman e Gilman – As Bases Farmacológicas da Terapêutica. McGraw-Hill, 13ª edição, 2018.

GUPTA, R. C.. Veterinary Toxicology – Basic and Clinical Principles. Oxford Academic Press, 2018.

KLAASSEN, C. D. Cassarett & Doull's Toxicology – The Basic Science of Poisons. McGraw-Hill, 2018.

MCKAY, G. A.; WALTERS, M. R. Clinical Pharmacology and Therapeutics. John Wiley and Sons, 2021.

RIVIERE, J. E.; PAPICH, M. G. Veterinary Pharmacology and Therapeutics. John Wiley and Sons, 2017.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

Artigos em periódicos especializados.

Garanhuns, maio de 2025

*Coordenação do Programa de Pós-graduação em Saúde Animal*