



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

**PLANO DE ENSINO**

**FAR07001**

**ANÁLISE DE MATÉRIA-PRIMA DE MEDICAMENTOS**

---

<b>Departamento:</b>	Ciências Farmacêuticas		
<b>Professor:</b>	Mariana Santos Pinheiro		
<b>Carga Horária:</b> 30 h	<b>Teórico:</b> 0 h	<b>Exercício:</b> 0 h	<b>Laboratório:</b> 30 h
<b>Curso:</b>	29 - Farmácia	<b>Versão:</b> 2008	<b>Período Ideal:</b> 6º
<b>Pré-requisito(s):</b>	QUI02367 – Química Analítica Quantitativa I; QUI07079 – Química Orgânica II		

**Ementa**

---

Estudo dos métodos instrumentais e técnicas analíticas descritas na Farmacopéia Brasileira e outros códigos oficiais. Identificação e determinação do teor de pureza das matérias-primas dos fármacos de uso terapêutico. Avaliar a qualidade dos mesmos, além de possibilitar o estudo e desenvolvimento de novos processos de análises químicas que possam contribuir para as soluções de problemas eventuais no exercício da profissão farmacêutica.

**Objetivos**

---

- Saber manusear, interpretar a Farmacopéia Brasileira e outros códigos oficiais.
- Conhecer e distinguir os diferentes métodos instrumentais e analíticos descritos pela Farmacopéia Brasileira e outros códigos utilizados para como forma de assegurar a qualidade das matérias-primas dos fármacos disponíveis no mercado farmacêutico;
- Saber utilizar os diferentes métodos instrumentais e analíticos descritos pela Farmacopéia Brasileira e outros códigos para identificar e determinar a pureza das matérias-primas dos fármacos de uso terapêutico;
- Elaborar laudos técnicos para certificação de qualidade em atendimento a Farmacopéia Brasileira e a outros códigos oficiais.
- Promover a interdisciplinaridade estimulando a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas de química geral e inorgânica, físico-química e analítica;
- Estimular a aplicação dos métodos espectrométricos (Ultravioleta e Infravermelho) para a identificação e determinação do teor de pureza das matérias-primas dos fármacos de uso terapêutico.

**Conteúdo Programático**

---

PRÁTICO

- ✓ Descrição e apresentação da Farmacopéia Brasileira e outros códigos oficiais.
- ✓ Estudo das matérias-primas dos fármacos de diferentes classes terapêutica em uso obedecendo-se os seguintes aspectos apresentados



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

abaixo:

- ✓ Estudo dos métodos gerais de análise
- ✓ Ensaio Limite de elementos químicos inorgânicos
- ✓ Determinação da coloração de líquidos
- ✓ Determinação das constantes físicas e avaliação da solubilidade e reatividade química.
- ✓ Realização de ensaios de pureza.
- ✓ Determinação da concentração das matérias-primas dos fármacos.

### **Procedimentos Metodológicos**

---

- Consulta bibliográfica a Farmacopeia Brasileira e outros códigos oficiais.
- Aulas práticas de laboratório em pequenos grupos.
- Discussão em pequenos grupos em aulas práticas.
- Apresentação de relatórios sobre os experimentos realizados.
- Elaboração de laudos técnicos.

### **Sistema de Avaliação**

---

- Avaliação Teórica
- Avaliação Prática
- Exercícios de aprendizagem e discussões em grupos ao final de cada assunto associados ao cotidiano da vida profissional.

### **Bibliografia Básica**

---

- 1) GIL, O. *et al* **Controle Físico-químico de qualidade de Medicamentos**. 3.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010. HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 7. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008
- 2) **Martindale: The complete drug reference**. 36 ed. Londres: The Pharmaceutical Press, 2009
- 3) VOGEL, A. I. *et al*. **Análise química quantitativa**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- 4) HARRIS, D.C. **Análise Química Quantitativa**. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008
- 5) **MERCK INDEX**, The. 14 ed. Ed. John Wiley and Sons, 2007
- 6) **FARMACOPÉIA brasileira** 3. ed. São Paulo: Organização Andrei, 1977. 1213 p.
- 7) **FARMACOPÉIA brasileira** 4 ed. v. I e II .São Paulo: Atheneu, 1988.
- 8) BRASIL. **Farmacopéia Brasileira**, 5.ed.v. 1 e 2/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2010
- 9) **THE UNITED states pharmacopeia: the national formulary**. Rockville, MD: United States Pharmacopeial Conventio, 1995. 2391 p.
- 10) KOROLKOVAS, A. **Análise farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. 208p
- 11) INSTITUTO NACIONAL DA FARMÁCIA E DO MEDICAMENTO (PORTUGAL). **Farmacopeia**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

- portuguesa VII:** edição oficial. -. Lisboa: Ministério da Saúde: Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento, 2002
- 12) **BRITISH pharmacopoeia** 1968. -. London: Pharmaceutical, 1968. 1 v.
- 12) **EUROPEAN pharmacopoeia**. 4. ed. - Strasbourg: Council of Europe, 2001. Não paginado (European Treaty Series ; n.50)
- 13) COMISION PERMANENTE DE LA FARMACOPEA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.  
**Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos**. 5. ed. - Mexico: Secretaria de Salud, 1988. 1576p.
- 14) **FARMACOPEA internacional**. -. 3. ed. - Ginebra: Organizacion Mundial de La Salud, 1983. 378p
- 15) **PHARMACOPEE française: codex français**. -. 8. ed. - Paris: Pharmacopee par l'Ordre National des Pharmaciens, 1965. 1898p.
- 16) **USP pharmacists' pharmacopeia**. 1st ed. Rockville, Md.: U.S. Pharmacopeia, 2005. 1225 p