

CONTROLE DE QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS

Etapas da Análise Farmacognóstica

- caracterização da amostra
- pesquisa de marcadores químicos / princípios ativos
- pesquisa de impurezas e falsificações

Caracterização da amostra (confirmar identidade)

- organoléptica: cor, odor, sabor, textura
- macroscópica: forma + tamanho
- microscópica: anatomia

organoléptica

macroscópica



Pesquisa de marcadores químicos / PA

- qualitativa



reações: grupo / específicas

- quantitativa ➡ doseamento

PESQUISA QUALITATIVA DE PA

óleo essencial ➡ microquímica (Sudan)

flavonoides — Shinoda (Mg + HCl)
 — AlCl₃

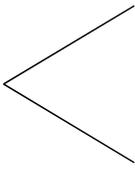
antraquinonas ➡ Borntraeger

taninos ➡ gelatina, quinina, Pb, Cu, FeCl₃

PESQUISA QUALITATIVA DE PA

cardiotônicos  Keller-Kiliani
Pesez

saponinas ➡ espuma

alcaloides  RGA
Wasicky / Vitali
Otto / Mandelin / cacotelina
fluorescência
murexida

Pesquisa de impurezas (mau preparo)

Pesquisa de falsificações (intencional)

CONTROLE DE QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS

LAUDO

- Número de identificação / Data
- Dados da amostra
- Especificações das análises / Resultados
- Observações
- Referências bibliográficas
- Conclusão / Nome responsável

LAUDO DE CONTROLE DE QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS

Amostra n.

Data:

Dados da amostra

Nome:

Fabricante: CNPJ n.

Nome científico:

Parte usada:

Modo de preparo:

Apresentação (embalagem):

Quantidade de amostra:

Lote / Fabricação / Validade:

Farmacêutico responsável:

CRF n.

Registro:

Especificação da análise	Resultado

Obs.:

Referências bibliográficas:

CONCLUSÃO:

Técnico responsável:

PROCEDIMENTO PRÁTICO

1. **Dados da amostra** - informações ➡ fabricante

2. Pesquisa bibliográfica

- consulta: farmacopeias, livros, periódicos ...

3. Especificação da análise

3.1. Quantificação da amostra (peso líquido)

Ex.: *número de saquinhos 15 unidades*
peso..... 30g

3.2. Caracterização da amostra

- análise macroscópica (+ organoléptica) ➡ drogas inteiras

- análise microscópica

3.3. Pesquisa de marcadores químicos / PA

- qualitativa

- ~~quantitativa~~

3.4. Pesquisa de impurezas

- **matéria orgânica estranha** (MOE) - % ou bom senso

- **matéria inorgânica** (MI) – cinzas (pulverizada)

3.5. Pesquisa de falsificações

4. Observações:

- peso inferior, presença de terra, inseto, fio de cabelo, pelo, pena

5. Referências bibliográficas: normas UFPR

6. Conclusão (amostra - ~~lote~~): (IN)SATISFATÓRIA

RELAÇÃO DE DROGAS PARA AULA PRÁTICA

GRUPO 1 - chá-da-índia, mate, guaraná

GRUPO 2 - hortelã, erva-cidreira, capim-limão, lípia, eucalipto

GRUPO 3 - camomila, alfazema, macela

GRUPO 4 - salsaparrilha, polígala, quilaia, alcaçuz, ginseng nacional
(pfáfia)

GRUPO 5 - quina, ipeca, trombeteira, beladona, boldo-do-chile, jaborandi

GRUPO 6 - maracujá, calêndula, sabugueiro

GRUPO 7 - barbatimão, hamamélis, espinheira-santa, goiabeira

GRUPO 8 - ruibarbo, cáscara-sagrada, frângula, sene

GRUPO 9 - canela, cravo-da-índia, erva-doce, funcho, coentro

GRUPO 10 - alecrim, orégano, louro, carqueja, manjerona, sálvia, losna

GRUPO 11 - guaco, pata-de-vaca, abacateiro, confrei, cipó-cabeludo, cavalinha, pariparoba, malva, estévia

Drogas referidas apenas pelo gênero - *Genero* sp.

canela – *Cinnamomum*

carqueja - *Baccharis*

cavalinha - *Equisetum*

espinheira-santa - *Maytenus*

eucalipto - *Eucalyptus*

guaco - *Mikania*

hortelã - *Mentha*

jaborandi - *Pilocarpus*

maracujá - *Passiflora*

pata-de-vaca – *Bauhinia*

quina - *Cinchona*

ruibarbo - *Rheum*

sabugueiro – *Sambucus*

salsaparrilha – *Smilax*

sene – *Cassia* = *Senna*

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- observância à sequência das etapas de análise
- peso inferior ao especificado → não reprova
- observação MOE não especificada → padronização:
 - partes aéreas - **máx. 3%**
 - órgãos subterrâneos - **máx. 5%**
- *bom senso* → impossibilidade de quantificação
- presença de inseto, pelo, pena ... → falta de cuidado → reprovação

- pesquisa de óleo essencial → microquímica (Sudan)

- laudo se refere à amostra analisada → (lote - amostragem)

aula prática em equipe

apostila Farmacognosia I e II

4 drogas de grupos *diferentes* (**1** droga aromática)

droga única → *in natura* (não extrato) → não somente a granel

(1 droga pulverizada)

laudo acompanhado da droga - recuperação aula