



**XXIV**  
**Mostra**  
**de Iniciação**  
**Científica**

**SEMANA DO**  
**CONHECIMENTO**

A Universidade em movimento

De **7a10** de outubro de 2014



## RESUMO

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CREMES DERMATOLÓGICOS CONTENDO HIDROQUINONA

**AUTOR PRINCIPAL:**

Mirian de Lima Wendel

**E-MAIL:**

mirianwendel@hotmail.com

**TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::**

Não

**CO-AUTORES:**

Miriam Teresinha Knorst

**ORIENTADOR:**

Miriam Teresinha Knorst

**ÁREA:**

Ciências Biológicas e da Saúde

**ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:**

Biológicas, Saúde e Agrárias

**UNIVERSIDADE:**

Universidade de Passo Fundo

**INTRODUÇÃO:**

A hiperpigmentação consiste na produção excessiva de melanina na pele conferindo à região afetada uma coloração mais escura que o restante tom de pele [1]. Os distúrbios da hiperpigmentação são causados pelo aumento da síntese de melanina, ou pela distribuição desigual da pigmentação. Em geral são problemas estéticos que afetam o aspecto físico e a satisfação pessoal, como no caso do lentigo solar (lentigo senil), que está relacionado à radiação solar e costuma aparecer em pessoas com idade superior a 50 anos, normalmente associado a outras lesões características de exposição à luz solar: enrugamento, ressecamento e ceratoses actínicas [2]. Uma das substâncias depigmentantes mais utilizadas, que faz parte do tratamento da pele envelhecida, é a hidroquinona que atua através da inibição da enzima tirosinase, impedindo, conseqüentemente, a formação de melanina. Face ao exposto, o presente trabalho objetivou avaliar a qualidade de cremes O/A contendo 4% de hidroquinona.

**METODOLOGIA:**

Foram avaliados quatro produtos comerciais do tipo cremes O/A contendo 4% de hidroquinona, oriundos de diferentes indústrias farmacêuticas (Produtos A, B, C e D). Os cremes foram armazenados em temperatura ambiente, atendendo as instruções dos rótulos e foram avaliados em relação às suas características organolépticas, pH, espalhabilidade [3], teor de hidroquinona [4], acondicionamento e rotulagem [5].

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

Os quatro cremes analisados cumpriram os requisitos legais de rotulagem [5] e estavam adequadamente acondicionados em bisnagas de alumínio revestidas internamente. Este tipo de embalagem é a mais adequada para fármacos facilmente oxidáveis como a hidroquinona, pois protege a formulação do contato com o ar e luz [6]. Na avaliação das características organolépticas todos os cremes avaliados apresentaram coloração branca, aspecto homogêneo e viscoso, leve odor característico de hidroquinona e não revelaram alterações físicas. Os resultados demonstram que todos os produtos apresentaram valores de pH compatíveis com o fármaco. A espalhabilidade, definida como a expansão de uma formulação semissólida sobre uma superfície, após um determinado período de tempo, é uma das características essenciais das formas farmacêuticas destinadas à aplicação tópica, pois está intimamente relacionada com a aplicação destas formulações no local de ação [3]. Os resultados obtidos demonstram que o produto B apresentou valores de espalhabilidade significativamente superiores aos demais produtos ( $p < 0,05$ ). Apenas o produto A apresentou teor de hidroquinona de acordo com os limites preconizados [4]. Estes resultados indicam que as Boas Práticas de Fabricação não estão sendo cumpridas em sua totalidade pelos Laboratórios dos produtos B, C e D, visto que produtos sem a requerida qualidade estão sendo liberados para o mercado.

## **CONCLUSÃO:**

Todos os cremes avaliados cumpriram as exigências legais de rotulagem, estavam adequadamente acondicionados e apresentaram valores de pH de acordo com o preconizado na literatura. O produto B apresentou melhor perfil de espalhabilidade. Apenas o produto A apresentou teor de hidroquinona dentro dos limites especificados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- [1] RAAB, W. KINDL. Pflegekosmetik. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1999. p. 316-320.
- [2] CANTO, L. C.; BERGOLD, A. M. Cosmetics & Toiletries, v. 12, p. 75-78, 2000.
- [3] KNORST, M.T. Dissertação (Mestrado em Farmácia), UFRGS, 1991.
- [4] USP 30. United States Pharmacopeia. 30. ed. Rockville: The United States Pharmacopeial Convention, 2007.
- [5] BRASIL. ANVISA. CATEC. Parecer nº 21 de 28 de julho de 2009.
- [6] FERREIRA A. O. Guia prático da farmácia magistral. 3. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2008.

---

Assinatura do aluno

---

Assinatura do orientador