



Literatura técnica

# CISTEAMINA HCL

Inovação em clareamento da pele



Uso  
**Externo**  
facial e corporal



Dose usual  
**5,0%**

# Sumário

<b>Introdução</b>	pág. 3
<b>Mecanismo de ação</b>	pág. 3
<b>Modo de uso</b>	pág. 4
<b>Testes de eficácia</b>	pág. 6
<b>Ficha técnica</b>	pág. 9
<b>Referência bibliográficas</b>	pág. 10

## Introdução

Melasma é uma hipermelanose adquirida, crônica, recorrente, simétrica, que é caracterizado por manchas marrons de variável tonalidade em áreas do corpo que ficam expostas ao sol. É mais comum em mulheres, representando 90% de todos os casos, e aparece em todos os tipos raciais, particularmente em indivíduos com pele tipos IV e V que residem em áreas de alta radiação ultravioleta.

A L-cisteamina é o produto do metabolismo da L-cisteína no corpo humano. Essa molécula age como um antioxidante intrínseco e é conhecido por seu papel protetor contra radiação ionizante e como agente antimutagênico. Cisteamina (2-mercaptoetilamina) cloridrato também tem sido reconhecida como um potente agente despigmentante há mais de quatro décadas.

## Mecanismo de ação

A L-cisteamina é o produto do metabolismo da L-cisteína no corpo humano. A Cisteamina HCl possui ação contra a hiperpigmentação da pele e demonstrou não agir através da melanocitotoxicidade, mas através da inibição da síntese de melanina para produzir despigmentação. A cisteamina é um composto tiol e tiólico, e estes agentes despigmentantes são conhecidos por serem inibidores de tirosinase e peroxidase, as duas principais enzimas envolvidas na biossíntese da melanina. Os tióis também são conhecidos por eliminar a dopaquinona e removê-la da via da melanogênese.

As moléculas de tiol podem atuar como quelantes de íons de ferro e cobre, que estão envolvidas na síntese pigmento.

Finalmente, a cisteamina demonstrou aumentar os níveis intracelulares de glutathione. Níveis mais elevados de glutathione estão associados com o deslocamento da eumelanogênese na síntese de feomelanina, sendo esta última por um caminho mais lento que o anterior. Isso faz com que o processo de melanogênese siga em uma taxa mais lenta.

Há uma ampla gama de compostos despigmentantes usados para o tratamento do melasma. Alguns destes tratamentos incluem cremes contendo hidroquinona, ácido azelaico, retinóides tópicos (por exemplo, ácido retinóico), alfa-hidroxiácidos, ácido kójico e ácido ascórbico, respostas às quais são variáveis. Alguns tratamentos incorporam uma abordagem combinada, como cremes de combinação tripla (hidroquinona, ácido retinóico e um esteróide). Os tratamentos podem ter

efeitos colaterais significativos.

A natureza recorrente do melasma também é uma questão importante, como qualquer os resultados terapêuticos alcançados podem ser difíceis de manter.

Na prática clínica, os produtos contendo hidroquinona geralmente exibem uma eficácia aceitável, enquanto a maioria das produtos que não utilizam hidroquinona mostram um efeito antimelasma bastante fraco, especialmente se usado como monoterapia.

O efeito despigmentante da hidroquinona na pele humana é muito provavelmente devido ao seu potencial melanocitotóxico. Citotoxicidade de hidroquinona não é específico para melanócitos, e outras células epidérmicas, como os queratinócitos, também podem ser afetados.

Potencial citotóxico e mutagênico da hidroquinona causaram às autoridades reguladoras de medicamentos de vários países proibir o uso deste composto como um despigmentante agente. Após a proibição da hidroquinona, a falta de segurança e eficaz composto despigmentante causou muitos investigadores para procurar um substituto para a hidroquinona.

## Modo de uso

Um creme de cisteamina pode ser aplicado em qualquer época do ano, independentemente da exposição ao sol e é adequado para todos os tons de pele. O creme é aplicado nas áreas desejadas com pigmentação uma vez por dia e é lavado após 15 minutos usando sabão neutro e água. Depois de secar a pele, aplica-se um hidratante.

O tempo de exposição pode ser aumentado gradualmente após 6 semanas, se não houver sinais de irritação da pele, como vermelhidão ou desidratação. O protetor solar deve ser usado diariamente.

Uma redução na pigmentação é observada após 6 semanas. Resultados ótimos são vistos após 8-12 semanas.

## Rotina de Aplicação

### Passo 1

Não lave a pele antes da aplicação. Se necessário, aguarde uma hora antes da aplicação.

**Passo 2**

Aplique uma camada fina sobre a pele (pode ocorrer uma sensação de aquecimento ou formigamento leve e durar até 30 minutos). Deixe agir por 15 minutos.

**Passo 3**

Remova lavando a área do rosto suavemente. Secar com toalha limpa e suave.

**Passo 4**

Hidrate a área. Mantenha a hidratação da pele durante o dia.

**Fase intensiva:** uma vez por dia durante 16 semanas.

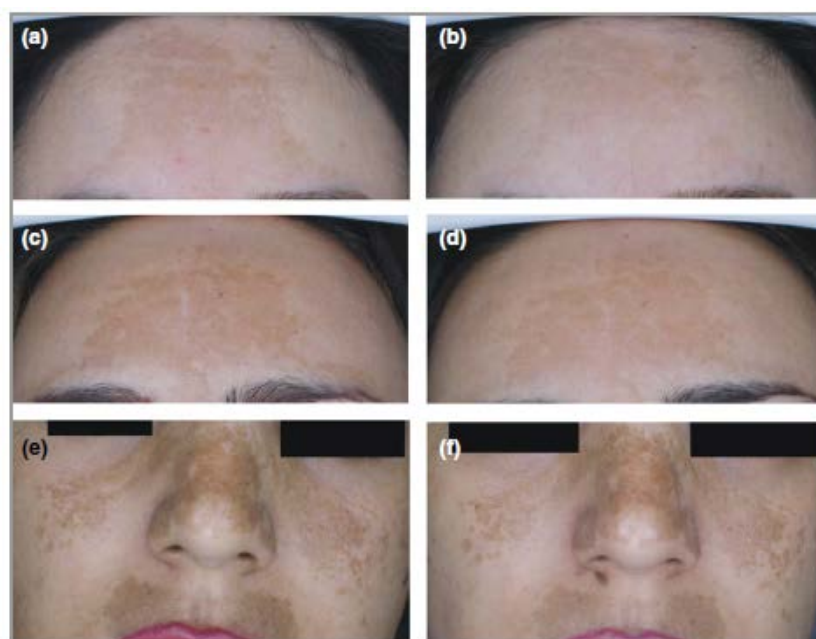
**Fase de manutenção:** duas vezes por semana, uma vez por dia.

O uso de protetor solar de alto FPS é altamente recomendado durante todo o ano para proteção contra danos causados pelo sol. A Cisteamina não é um fotossensibilizante. Pode ser aplicado independentemente da intensidade do sol e de quaisquer fototipos da pele.

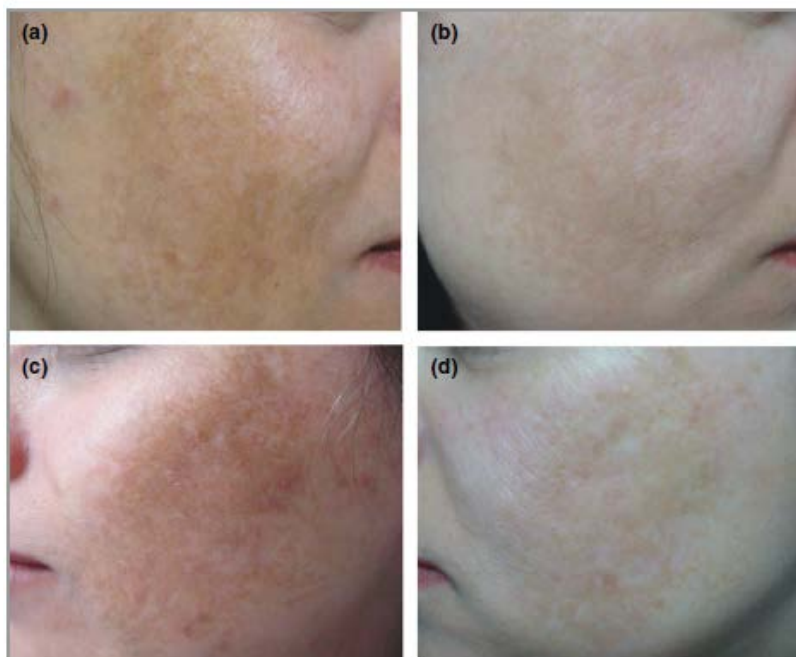
## Testes de eficácia

Estudo avaliou a eficácia e segurança de creme de cisteamina para o tratamento do melasma epidérmico em ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por veículo. 55 pacientes foram divididos para aplicação do creme com Cisteamina HCl 5% e placebo. Fig. 1 e 2.

### Resultados:



**Figura 1.** (a, b) Mulher de 37 anos com 5 anos de história de melasma, (a) antes do tratamento e (b) após 4 meses de tratamento com creme tópico de cisteamina. (c, d) Mulher de 37 anos com uma história de 5 anos de melasma, (c) antes do tratamento e (d) após 4 meses de aplicação de creme de cisteamina. (e, f) Mulher de 36 anos com 3 anos história de melasma, (e) antes do tratamento e (f) após 4 meses de tratamento com cisteamina.



**Figura 2.** Mulher de 43 anos com 10 anos história de melasma, (a, c) antes do tratamento e (b, d) após 4 meses de tratamento com creme de cisteamina.

### **Conclusão:**

O tratamento com creme de Cisteamina HCL comprovou diminuir o conteúdo de melanina após 2 e 4 meses de aplicação, demonstrando sua eficácia no melasma epidérmico.

### **Efeitos adversos**

Como a cisteamina ocorre naturalmente nas células humanas, é uma medicação muito segura. Pode causar sensação de queimação temporária ou vermelhidão que desaparece em 30 minutos. Irritação cutânea mais persistente deve ser tratada com hidratantes. Até o momento, nenhum efeito colateral adverso grave foi relatado com o uso de cisteamina.

O Creme de Cisteamina não deve ser utilizado em pessoas com história pessoal ou familiar de Vitiligo, um distúrbio cutâneo despigmentante. Também não deve ser usado em mulheres grávidas ou amamentando, já que nenhum estudo foi realizado durante a gravidez ou a amamentação.

---

No estudo citado, os efeitos adversos no grupo da cisteamina foram mais pronunciado do que aqueles no grupo placebo. Contudo, a maioria dos efeitos adversos foi transitório e foram significativamente reduzidos dentro de cerca de 1 semana após o início do tratamento e gradualmente desapareceram. Este resultado indica que a cisteamina é geralmente bem tolerada.

## Uso em grávidas

Não foi realizado qualquer estudo para utilização em grávidas ou amamentando, portanto, a cisteamina não deve ser utilizada durante a gravidez ou durante o período de amamentação.



## Ficha técnica

### Principais benefícios

- Eficaz no tratamento de melasma
- Ação contra manchas provocadas pelo sol
- Age contra a hiperpigmentação pós-inflamatória
- Ativo adequado para todas as tonalidades de pele
- Biocompatível, bem tolerado e não fotossensibilizante
- Ingrediente suave e seguro para a pele

### Uso recomendado:

Externo / 5%

### Características do ativo

**Descrição:** pó cristalino branco

**pH:** 3 a 5,5

### Recomendações farmacotécnicas

**A Cisteamina HCl não deverá entrar em contato com nenhum utensílio, vidraria e/ ou equipamentos de aço inoxidável ou outro material metálico, pois, mesmo pequenos traços de ferro podem causar coloração esverdeada a Cisteamina HCl.**

**Armazenamento:** Produto altamente higroscópico, recomendamos armazená-lo em dessecador ou em um ambiente com temperatura e umidade controlada.

## Referências bibliográficas

- Kasraee B. "Deodorized cysteamine\* as a depigmenting agent for the treatment of melasma." *Pigment Cell Melanoma Research*. 2017;30:e27-e137.
- Farshi S. et al. "Efficacy of Cysteamine Cream in the treatment of melasma." *Journal of Dermatological Treatment* July 2017.
- Mansouri P. et al. "Evaluation of the efficacy of cysteamine 5% cream in the treatment of epidermal melasma: a randomized double-blind placebo-controlled trial." *British Journal of Dermatology* (2015) 173, pp 209-217.
- Hsu C. et al. "Cysteamine cream as a new skin depigmenting product." *Journal of the American Academy of Dermatology* (2013) 68:4-1 AB189.

Literatura técnica

# CISTEAMINA HCL

Inovação em clareamento da pele

**SIGA-NOS NAS  
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  Mag

+55 11 4671-9200 | 0800 940 3210  
contato@irialmag.com.br

[www.irialmag.com.br](http://www.irialmag.com.br)