



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
**APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

**FORMULAÇÃO FARMACÊUTICA DE ESMALTE DE LIBERAÇÃO CONTROLADA, SEU PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO PARA O TRATAMENTO DE INFECÇÕES UNGUEAL**

BR 10 2019 025559 5

*Grupo: Saúde*

*Subgrupo: Saúde humana, cuidados pessoais e cosméticos*

## **ESMALTE DE UNHA COM AÇÃO ANTIFÚNGICA**

Na busca de alternativas para combater infecções fúngicas nas unhas, três linhas de terapias são comumente utilizadas: sistêmica; tópica; e combinatória (sistêmica e tópica conjuntamente). A terapia sistêmica, de administração oral, é indicada para infecções mais profundas, que envolvam a matriz ungueal e, apesar de ser bastante efetiva, promove efeitos adversos e risco de interações medicamentosas, limitando a sua utilização.

A terapia tópica, por sua vez, é indicada apenas para tratar as onicomicoses superficiais brancas ou quando a matriz ungueal não está envolvida. Esse método terapêutico é mais confortável ao usuário, porém, é limitado, uma vez que os fármacos atuais possuem um baixo poder de penetração na unha, não alcançando camadas mais internas onde a infecção pode estar localizada.

Portanto, há a necessidade de desenvolvimento de esmaltes de terapia tópica que contenham mecanismo de liberação otimizada de fármaco, com formulação mais estável, além de potencial ação antifúngica.

Nesse cenário, pesquisadores(as) da Universidade de Brasília desenvolveram formulação farmacêutica de esmalte de liberação controlada, seu processo de obtenção e uso para o tratamento de infecções ungueal.

## **ESMALTE DE UNHA DESENVOLVIDO PARA O TRATAMENTO DE INFECÇÕES**

Formulações de esmaltes medicamentosos para as unhas são alternativas para o tratamento de infecções fúngicas superficiais. A utilização de antifúngicos tópicos nas



# A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA **APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

terapêuticas da onicomicose e da psoríase ungueal são de grande valor na prática clínica, visto que há diferentes limitações ao uso das opções terapêuticas sistêmicas.

Apesar de já serem uma realidade, as propriedades dos esmaltes medicamentosos disponíveis atualmente não são suficientes para um tratamento eficaz das infecções fúngicas.

Neste sentido, a presente invenção refere-se a uma formulação para esmalte de unha com mecanismo de otimização de liberação de fármaco, com hidrossolubilidade controlada, aumentando a penetração do princípio ativo na unha e mantendo-o por longo período no local aplicado. A formulação é baseada em um princípio ativo com comprovada ação antifúngica, o Timol, uma base formadora de filme, um polímero acrílico, e um estabilizantes, ciclodextrina, para uso tópico no tratamento de infecções fúngicas nas unhas, tais como a onicomicose e psoríase ungueal.

## **VANTAGENS**

- Liberação controlada do composto ativo (timol), potencializando a ação antifúngica;
- Formação de filme hidrossolúvel;
- Fácil aplicação, remoção natural do esmalte (sem necessidade de adição de solvente orgânico);
- Possibilidade de tratamento com menor período de tempo;
- Método de elaboração simples, favorecendo para aplicação industrial.
- 

## **Gostou dessa tecnologia?**

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: [act@cdt.unb.br](mailto:act@cdt.unb.br)  
Telefone: (61) 3107-4116