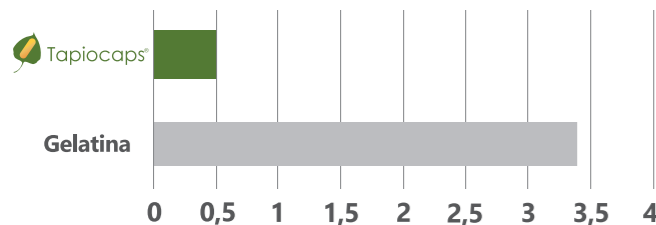


## TESTE DE PERMEABILIDADE DO OXIGÊNIO

Um estudo conduzido pela Capsugel evidenciou a propriedade das Tapiocaps™ de maior proteção contra a permeabilidade do oxigênio quando comparadas às cápsulas de gelatina.

Antioxidantes em geral são muito instáveis: carotenoides, coenzimas, fenólicos, flavonoides e vitaminas de uso oral e vaginal (A, C, E e etc), assim como probióticos orais e vaginais. Por isso, ao prescrever fórmulas compostas por associações de várias classes de substâncias, não deixe de sugerir Tapiocaps™.

## PERMEABILIDADE AO OXIGÊNIO (cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/dia)



### Referências Bibliográficas:

1. Vermani K, Garg S. Scope and Potential of Vaginal Drug Delivery. Pharm. Sci. Technol. Today 3 (10), 359-364 (2000)
2. Sanjay Garg et al. Compendium of Pharmaceutical Excipients for Vaginal Formulations. Pharmaceutical Technology Drug Delivery 2001, 14-24
3. Wang Ya, MD et al. Efficacy of vaginal probiotic capsules for recurrent bacterial vaginosis: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. American Journal of Obstetrics & Gynecology, August 2010, 120.e6.

## VANTAGENS DA APLICAÇÃO VAGINAL

- Evita o efeito de primeira passagem hepática
- Redução da incidência e severidade de efeitos colaterais gastrointestinais
- Redução de efeitos colaterais hepáticos dos esteroides usados em terapia de reposição hormonal
- Facilidade de autoaplicação

## TAPIOCAPS™ x ÓVULOS VAGINAIS

- Farmacotécnica simplificada
- Mais seguras a ativos sensíveis e a elevados pontos de fusão
- Livres de elementos geneticamente modificados, conservantes, alergênicos e outros



A cápsula certa para cada formulação

**Capsugel**

Now a **Lonza** Company

**i9magistral**  
powered by Capsugel & Chemurion

**Endereço**  
Alameda dos Maracatins, 780 - 1502  
Indianópolis - São Paulo - SP  
04089-001

**Contato**  
contato@i9magistral.com.br  
www.i9magistralshop.com.br

**Telefone**  
+55 11 3526-5919  
0800 038 6267

 **Tapiocaps**<sup>®</sup>  
USO VAGINAL



Aplicação Vaginal  
rápida desintegração

**Capsugel**

Now a **Lonza** Company

## APRESENTAÇÃO

Tapiocaps™ são cápsulas veganas produzidas com pululam, proveniente da fermentação natural do amido da mandioca (tapioca). Devido à sua funcionalidade, composição e características de desintegração, têm sido indicadas para aplicações em diversas vias de administração: oral, sublingual e vaginal.



Cápsulas 100% veganas!

## SUGESTÕES DE APLICAÇÕES

A administração de drogas pela via vaginal é utilizada principalmente para tratamento de infecções locais como vaginite, vaginose bacteriana, candidíase e outras infecções.

Há um número limitado de formas vaginais disponíveis no mercado e as Tapiocaps™, cápsulas duras de tapioca, passam a ser uma ótima opção.



## EXEMPLO DE FORMULAÇÕES

| Probiótico Vaginal             |  |
|--------------------------------|--|
| Lactobacillus plantarum P17630 | 100 milhões UFC  |
| Excipiente qsp                 | 1 Tapiocaps™ (cápsula vaginal)   |
| Excipientes da formulação:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amido de milho</li> <li>• Manitol</li> <li>• Estearato de magnésio</li> <li>• Dióxido de silício</li> <li>• Carboximetilcelulose sódica reticulada</li> </ul> |

**Indicação:** Restaurar o equilíbrio natural da flora vaginal e impedir a recorrência de infecções fúngicas.

**Modo de usar:** Aplicar uma cápsula intravaginal profundamente antes de dormir ou à critério médico.

## Equilíbrio da Flora Vaginal

|   |   |
|---|---|
| Lactobacillus rhamnosus<br>L acidophilus e Streptococcus thermophilus | 8 bilhões UFC   |
| Excipiente qsp  | 1 Tapiocaps™ (cápsula vaginal)  |
| Excipientes da formulação:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maltodextrina</li> <li>• Lactose</li> <li>• Estearato de magnésio</li> </ul> |

**Indicação:** Prevenção de vaginose bacteriana recorrente.

**Modo de usar:** Aplicar uma cápsula intravaginal por 7 dias, pausar por uma semana e reaplicar por 7 dias ou à critério médico.

## TESTE DE DESINTEGRAÇÃO E ADESÃO

Desintegração *In vitro*

Farmacopeia Europeia: referência à metodologia usada para supositórios e pessários ginecológicos.

Probióticos, encapsulados com marcador colorido.

### Resultados:

Tapiocaps™ foram as primeiras a abrir e se desintegrar quando comparadas aos outros polímeros: gelatina e HPMC.

|                        | Cápsulas de gelatina | Tapiocaps™ | Vcaps Plus Vegetarian Capsules |
|------------------------|----------------------|------------|--------------------------------|
| Tempo abertura inicial | 5'                   | 3'         | 15'                            |
| Desintegração total    | 35'                  | 25'        | 45'                            |



## TESTES DE ADESÃO

Força de adesão em kg  
Tempo de compressão x Força de compressão

|         | Cápsulas de gelatina | Tapiocaps™ | Cápsulas de HPMC |
|---------|----------------------|------------|------------------|
| 60 seg  | 2                    | 5,1        | 2                |
| 120 seg | 2,3                  | 8,3        | 2,4              |
| 180 seg | 3,7                  | 9,7        | 2,5              |
| 300 seg | 3,7                  | 12,2       | 2,6              |

Tapiocaps™: liberação rápida e forte adesão à mucosa  
=  
cápsulas apropriadas para uso na via vaginal

Excipientes: papel importante na liberação e absorção ou retenção do ingrediente ativo.

Considerar as características e propriedades do ingrediente ativo veiculado entre os quais: dose, tamanho e forma das partículas, solubilidade, permeabilidade, estabilidade, incompatibilidade e local de ação.