

## PEG 4000 (Escamas)

**CAS:** 25322-68-3

**DCB:** 05474

**Fórmula Molecular:**  $\text{H}(\text{OCH}_2\text{CH}_2)\text{NOH}$

**Peso Molecular:** 3600 a 4400

**Composição:** Polietilenoglicol 4000

**Uso:** Oral e tópico



O polietilenoglicol (PEG) é um polímero de escolha em sistemas de administração de medicamentos. Este polímero é popular devido às suas propriedades ajustáveis e perfil de segurança bem estabelecido.

PEG 4000 é bastante utilizado como um laxante osmótico biologicamente inerte e não absorvível, é uma opção de primeira linha altamente eficaz e bem tolerada para o tratamento dos sintomas da constipação crônica em crianças e adultos.

Os laxantes à base de PEG são eficazes e seguros para a constipação crônica e para resolver a impactação fecal em crianças e a aceitação delas com laxantes à base de PEG, de acordo com estudos parece ser melhor do que os laxantes não PEG.

Em crianças, é sugerida uma duração máxima do tratamento de 3 meses. Os efeitos tornam-se aparentes dentro de 24 a 48 h após a administração.

Os desfechos primários de eficácia incluíram um número de evacuações/semana e porcentagem de pacientes que relataram consistência satisfatória das fezes.

### INDICAÇÕES

#### Oral

- Melhora da motilidade intestinal;
- Constipação;
- Excipiente farmacêutico e alimentício.

#### Tópico

- Veículo;
- Umectante;
- Agente de consistência.

### DOSAGEM SUGERIDA

- **Oral:** administrar preferencialmente pela manhã.

Crianças:

- 1 a < 4 anos: 4 a 8 g por dia, 4g por dose.
- 4 a < 8 anos: 8 a 16 g por dia, 4 g por dose.

Adultos: 15g dia e dose máxima: 1,0 a 2,0g/Kg/dia, não ultrapassando de 100g diários.

- **Tópico:** de acordo com a formulação pretendida.
- **Fator de correção:** verificar de acordo com o certificado de análise.

Pode ocorrer diarreia, dor abdominal, náusea ou vômito, dor ou esforço ao defecar, inchaço ou flatulência, consistência das fezes duras, baixa palatabilidade e sangramento retal.

**INFORMAÇÕES FARMACOTÉCNICAS**

Insumo higroscópico.

**SUGESTÕES DE FÓRMULAS****Melhora da constipação (uso adulto)**

Componentes	Quantidades
Peg 4000	10g
Fazer sachês	conforme prescrição
Posologia: Tomar 1 dose dia, preferencialmente pela manhã.	

**Melhora da constipação (uso infantil)**

Componentes	Quantidades
Peg 4000	4g
Sachês	conforme prescrição
Posologia: Tomar 1 dose dia, preferencialmente pela manhã.	

NOTA: Todas as sugestões de fórmulas devem ser testadas e o desenvolvimento da farmacotécnica mais adequada ao processo da farmácia deve ser validada pelo farmacêutico (a) responsável pela manipulação.

**REFERÊNCIAS**

1. Batistuzzo, J.A.O., Eto Y., Itaya M. Formulário Médico Farmacêutico. São Paulo, 2ª edição, 2006.
2. OMES, Patrícia Boechat; MELO, Maria do Carmo B.; DUARTE, Marco Antônio. Polietilenoglicol na constipação intestinal crônica funcional em crianças. Paul Pediatr, Belo Horizonte, p.245-250, 2011.
3. OMES, Patrícia Boechat. Comparação da efetividade entre polietilenoglicol 4000 sem eletrólitos e hidróxido de magnésio no tratamento da constipação intestinal crônica funcional em crianças. 2009. 45 f. Dissertação - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
4. Chen SL, Cai SR, Deng L, Zhang XH, Luo TD, Peng JJ, Xu JB, Li WF, Chen CQ, Ma JP, He YL. Eficácia e complicações dos polietilenoglicóis no tratamento da constipação em crianças: uma meta-análise. Medicina (Baltimore). Outubro de 2014; 93(16):e65. DOI: 10.1097/MD.0000000000000065. PMID: 25310742; PMCID: PMC4616298.
5. D'souza AA, Shegokar R. Polietilenoglicol (PEG): um polímero versátil para aplicações farmacêuticas. Especialista Opin Drug Deliv. Setembro de 2016; 13(9):1257-75. DOI: 10.1080/17425247.2016.1182485. Epub 2016 17 de maio. PMID: 27116988.

Rev.1 – 30/08/2024.

