
***Equisetum arvense* L.**

NOMENCLATURA POPULAR

Cavalinha.

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA

Fórmula 1 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Parte aérea	1 a 4 g
Água q.s.p.	150 mL

Fórmula 2 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Parte aérea	10 g
Água q.s.p.	1000 mL

EXTRATO FLUIDO

Fórmula 3 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Parte aérea	100 g
Álcool etílico 25% q.s.p.	100 mL

Fórmula 4 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Parte aérea	20 – 25 g
Álcool etílico 31,5% q.s.p.	100 mL

CÁPSULA COM DROGA VEGETAL

Fórmula 5 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Parte aérea	500 a 570 mg
Excipiente q.s.p.	uma cápsula

CÁPSULA COM DERIVADO

Fórmula 6 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Extrato aquoso seco da parte aérea	370 mg
Excipiente q.s.p.	uma cápsula

Fórmula 7 (EMA, 2016)

<i>Componentes</i>	<i>Quantidade</i>
Extrato seco da parte aérea	200 a 225 mg
Excipiente q.s.p.	uma cápsula

ORIENTAÇÕES PARA O PREPARO

Fórmula 1: preparar por infusão ou decocção, durante 5 a 15 minutos, a parte aérea estéril rasurada, considerando a proporção indicada na fórmula (WICHTL, 2004; EMA, 2016).

Fórmula 2: preparar por decocção, durante 5 a 15 minutos, a parte aérea estéril rasurada, considerando a proporção indicada na fórmula (EMA, 2016).

Fórmula 3: preparar o extrato fluido da parte aérea estéril rasurada, utilizando álcool etílico a 25%, seguindo a RDE 1:1 (EMA, 2016). Em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes.

Fórmula 4: preparar o extrato fluido da parte aérea estéril rasurada, utilizando álcool etílico a 31,5%, seguindo a RDE 1:4-5 (EMA, 2016). Em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes.

Fórmula 5: selecionar a cápsula conforme preconizado em *Informações gerais em Generalidades* e proceder a formulação. Deve ser utilizada a parte aérea estéril rasurada (EMA, 2016).

Fórmula 6: selecionar a cápsula conforme preconizado em *Informações gerais em Generalidades* e proceder à formulação. O extrato aquoso da parte aérea estéril deve ser obtido seguindo a RDE 4-7:1 (EMA, 2016).

Fórmula 7: selecionar a cápsula conforme preconizado em *Informações gerais em Generalidades* e proceder à formulação. Preparar o extrato da parte aérea estéril utilizando álcool etílico a 70% , seguindo a RDE 7,5-10,5:1 (EMA, 2016).

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

A embalagem deve garantir proteção do fitoterápico contra contaminações, efeitos da luz e umidade e apresentar lacre ou selo de segurança que garanta a inviolabilidade do produto.

Para a forma farmacêutica preparação extemporânea: a embalagem deverá ser confeccionada em material que não reaja com os componentes da droga vegetal.

Para a forma farmacêutica extrato fluido: acondicionar em frasco de vidro âmbar.

Para a forma farmacêutica cápsula: é recomendável que em cada frasco contendo cápsulas seja adicionado um sachê ou cápsula com dessecante (ex. sílica gel) e um chumaço de algodão hidrófobo por cima das cápsulas, de modo a preencher o espaço vazio entre as cápsulas e a tampa do pote.

ADVERTÊNCIAS

Fórmulas 1, 2, 5 a 7: uso adulto e pediátrico acima de 12 anos.

Fórmulas 3 e 4: uso adulto.

Uso contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação. Se os sintomas persistirem por mais de uma semana, um médico deverá ser consultado. Tradicionalmente, as formulações indicadas para o aumento do fluxo urinário são administradas durante duas a quatro semanas. O uso é contraindicado durante a gestação, lactação e para crianças menores de 12 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações (EMA, 2016). Não é recomendado em condições de saúde nas quais a ingestão de líquidos deva ser reduzida (por exemplo, doença cardíaca ou renal severas ou obstrução das vias urinárias). Para preparações que não sejam chás, deve ser garantida a ingestão satisfatória de líquidos (EMA, 2016). Se ocorrer febre, disúria, cólicas, hematúria durante a utilização do produto, ou infecções cutâneas (quando em uso da formulação 2) um médico deverá ser consultado. Por via oral pode gerar desconforto gastrointestinal e reações alérgicas (EMA, 2016). Não é recomendado tratamento concomitante com diuréticos sintéticos (EMA, 2016). Em excesso pode provocar carência de vitamina B1 (tiamina), assim como o uso prolongado pode causar hipocalcemia (REIS & LÉDA, 2008; CARVALHO & SILVEIRA, 2010; SANDHU *et al.*, 2010). Pode haver inibição da enzima CYP1A2, alterando o metabolismo de fármacos (LANGHAMMER & NILSEN, 2014). Pode haver interação com digitálicos e glicosídeos cardiotônicos, devido à perda de potássio associada ao efeito diurético (BRINKER, 2001). Realizar teste de detecção de adulteração com a espécie *E. palustre*, ou a presença de alcaloide palustrina, na matéria-prima vegetal e seus derivados, como descrito por Saslis-Lagoudakis *et al.* (2015); o fitoterápico só deverá ser liberado para consumo se apresentar resultado negativo para o teste citado (SASLIS-LAGOUDAKIS *et al.*, 2015). Não utilizar em doses acima das recomendadas. Em caso de aparecimento de eventos adversos, suspender o uso do produto e consultar um médico.

Cuidados adicionais em relação ao uso externo: o uso externo pode causar reações alérgicas, tais como: *rash* cutâneo e edema facial.

INDICAÇÕES

Fórmulas 1 e 3 a 7: como auxiliar no aumento do fluxo urinário, atuando como adjuvante no tratamento de queixas menores do trato urinário, desde que situações graves tenham sido descartadas por um médico (REIS & LÉDA, 2008; CARNEIRO *et al.*, 2014; EMA, 2016).

Fórmula 2: como auxiliar no tratamento local de pequenas lesões cutâneas superficiais (EMA, 2016).

MODO DE USAR

Uso oral.

Fórmula 1: tomar 150 mL do decocto ou infuso de três a quatro vezes ao dia, respeitando a dose máxima diária de 3 a 12 g da planta inteira (EMA, 2016).

Fórmula 3: tomar 1 a 4 mL do extrato fluido, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2016).

Fórmula 4: tomar 0,7 mL do extrato fluido, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2016).

Fórmula 5: tomar uma cápsula, três vezes ao dia (EMA, 2016).

Fórmula 6: tomar uma cápsula três vezes ao dia. A dose diária deve estar entre 1080 e 1110 mg (EMA, 2016). O tempo médio de uso da formulação é de duas a quatro semanas (EMA, 2016).

Fórmula 7: tomar uma cápsula três vezes ao dia. A dose diária deve estar entre 600 e 675 mg. O tempo médio de uso da formulação é de duas a quatro semanas (EMA, 2016).

Uso externo.

Fórmula 2: aplicar a preparação sobre o local lesionado, com o auxílio de algodão, diversas vezes ao dia (EMA, 2016).

REFERÊNCIAS

BRINKER, N. D. **Herb contraindications and drug interactions**. 3rd ed. Oregon: Eclectic Medical Publications, 2001.

CARNEIRO, D. M.; FREIRE, R. C.; HONÓRIO, T. C. D. D.; ZOGHAIB, I.; CARDOSO, F. F. D. S. E. S.; TRESVENZOL, L. M. F.; DE PAULA, J. R.; SOUSA, A. L. L.; JARDIM, P. C. B. V.; CUNHA, L. C. D. Randomized, double-blind clinical trial to assess the acute diuretic effect of *Equisetum arvense* (field horsetail) in healthy volunteers. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2014, p. 8, 2014.

CARVALHO, A. C. B.; SILVEIRA, D. Drogas vegetais: uma antiga nova forma de utilização de plantas medicinais. **Brasília Médica**, v. 47, p. 218-236, 2010.

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Equisetum arvense* L., herba**. Londres: Committee on Herbal Medicinal Products, 2016. Disponível em: <http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Herbal_monograph/2016/03/WC500203424.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2018.

LANGHAMMER, A. J.; NILSEN, O. G. *In vitro* inhibition of human CYP1A2, CYP2D6, and CYP3A4 by six herbs commonly used in pregnancy. **Phytotherapy Research**, v. 28, p. 603-610, 2014.

REIS, M. C. P.; LÉDA, P. H. O. **Guia de plantas medicinais aromáticas**. Rio de Janeiro: Editora Velha Lapa, 2008.

SANDHU, N. S.; KAUR, S.; CHOPRA, D. *Equisetum arvense*: pharmacology and phytochemistry - a review. **Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research**, v. 3, n. 3, p. 146-150, 2010.

SASLIS-LAGOUDAKIS, C. H.; BRUUN-LUND, S.; IWANYCKI, N. E.; SEBERG, O.; PETERSEN, G.; JÄGER, A. K.; RONSTED, N. Identification of common horsetail (*Equisetum arvense* L.; Equisetaceae) using thin layer chromatography versus DNA barcoding. **Scientific Reports**, v. 5, 2015.

WICHTL, M. (Ed.). **Herbal drugs and phytopharmaceuticals: a handbook for practice on a scientific basis**. 3rd ed. Washington: Medpharm CRC Press, 2004.

Erythrina mulungu Benth.

SINONÍMIA

Erythrina verna Vell. (THE PLANT LIST, 2018)

NOMENCLATURA POPULAR

Mulungu.

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA