

## CAFEÍNA ANIDRA

---

**Nome Químico:** 3,7-Dihydro-1,3,7-trimethyl-1H-purine-2,6-dione.

**Fórmula Molecular:**  $C_8H_{10}N_4O_2$ .

**Peso Molecular:** 194,19.

**CAS N°:** 58-08-2.

**DCB:** 01642.

### Descrição

A **Cafeína**, quimicamente conhecida como metilxantina, é um estimulante em todos os níveis do SNC, mas seus efeitos corticais são mais leves e de menor duração que os das anfetaminas. Em doses maiores, estimula os centros medulares, vaga, vasomotor e respiratório, o que provoca bradicardia, vasoconstrição e aumento da frequência respiratória. Estudos mais recentes indicam que a Cafeína pode exercer efeitos fisiológicos antagonistas em nível dos receptores centrais da adenosina. A absorção gastrointestinal é boa. A ligação protéica é baixa. A biotransformação é hepática dando origem a paraxantina, teobromina (10%) e teofilina (4%). É eliminada por via renal, principalmente como metabólito.

### Propriedades

Conhecida pelo seu efeito estimulante ao sistema nervoso central, promovendo aumento do estado de alerta no cérebro. Porém, em vista de sua utilidade prática, em formulações dermatológicas e cosméticas, é usada no combate as lipodistrofias, vem sendo sistematicamente introduzida em formulações por via tópica, especialmente no combate à celulite. Sob o enfoque de seu potencial de aplicação em preparados cosméticos e dermatológicos, a propriedade específica da cafeína, que fundamenta tal modalidade de aplicação, repousa sobre seu efeito de inibir a enzima Fosfodiesterase. A inibição da Fosfodiesterase, promove elevação nos níveis de AMP cíclico que incrementa o processo de hidrólise dos triglicérides armazenados nos adipócitos da região de aplicação do produto à base de cafeína.

Revisão n°: 01	Data: 24/11/2011
Elaborado por: Laísa Costa	Conferido por: Tatiana Domingos

Conseqüentemente, produtos dermo-cosméticos à base de cafeína, estão indicados principalmente para o combate à celulite e suas manifestações de lipodistrofia localizada.

Suas ações sobre o SNC ocorrem primordialmente, sobre os principais centros superiores do cérebro, decorrendo dessa atuação, um estado de alerta e de atividade mental aumentada. Pode, ainda, estimular os centros respiratórios, aumentando a amplitude do movimento respiratório sendo, muitas vezes, aplicada nos casos de apnéia neonatal. Sua atividade estimulante sobre o centro vasomotor medular e o seu efeito inotrópico positivo sobre o miocárdio, são compensados por seu efeito vasodilatador sobre as arteríolas, de modo que pouco interfere em questão da pressão arterial. A **Cafeína** favorece a performance dos músculos e aumenta a possibilidade de estender a vigência do esforço muscular. O efeito diurético, manifesto pela **Cafeína**, é menor que a observada com o uso da teofilina.

### Indicações

Indicado para tratamento de estados depressivos e fadiga mental, asma bronquial, insuficiência cardíaca e cefaléias.

E também para o tratamento da anticelulite.

### Concentração Recomendada

A posologia para a **Cafeína**, em preparados para uso oral, pode variar desde 50mg a 250mg, administradas em intervalos superiores há 3 horas, conforme a necessidade.

A concentração usual, em preparados cosméticos e dermatológicos, pode variar de 0,1 a 8,0%.

### Recomendação Farmacotécnica

**Solubilidade:** 1g se dissolve em 46mL de água, 66mL de álcool a 60°C, 50mL de acetona, 5,5mL de clorofórmio, 530mL de éter e 100mL de benzeno.

Revisão nº: 01	Data: 24/11/2011
Elaborado por: Laísa Costa	Conferido por: Tatiana Domingos

## Reações Adversas

Estimulação central (irritabilidade, agitação, tontura, batimentos cardíacos acelerados, tremores, dificuldade em dormir). Irritações gastrintestinais (náusea, vômito, diarreia).

## Precauções

- Recomenda-se não ingerir próximo da hora de dormir.
- O uso prolongado causa dependência psicológica e tolerância aos efeitos cardiovasculares, diurético e estimulante central.
- O consumo excessivo por pacientes grávidas pode causar arritmias fetais

## Interações

O uso concomitante de IMAO pode provocar distúrbios cardíacos e hipertensão grave. Pode aumentar o metabolismo dos barbitúricos. O uso concomitante com complementos de cálcio pode inibir a absorção de cálcio. A cimetidina pode diminuir o metabolismo hepático da cafeína. Os anticoncepcionais orais podem reduzir o metabolismo da cafeína. A absorção de ferro pode decrescer devido à formação de complexos.

## Contraindicações

A relação risco/benefício deve ser avaliada na presença de doenças cardíacas grave, disfunção hepática, úlcera péptica, hipertensão e insônia.

## Referências Bibliográficas

Informações do fornecedor 500.

Revisão nº: 01	Data: 24/11/2011
Elaborado por: Laísa Costa	Conferido por: Tatiana Domingos



**Via Farma Importadora**

Rua Labatut, 403 - Ipiranga - S.P

(11) 2067-5724

Revisão nº: 01	Data: 24/11/2011
Elaborado por: Laísa Costa	Conferido por: Tatiana Domingos