



## L - ARGININA

**Nome químico:** Ácido 2-amino-5-guanidino-pentanoico

**Sinonímia científica:** Cloridrato de Arginina, Glutamato de Arginina, Monocloridrato de Arginina

**Nome popular:** L Arginina, Arginina

**Família:** N/A

**Parte Utilizada:** N/A

**Composição Química:** N/A

**Formula molecular:**  $C_6H_{14}N_4O_2$  **Peso molecular:** 174.20

**Fator de correção:** Se aplica

**Fator de equivalência:** Se aplica 1,21

**CAS:** N/A

**DCB:** N/A

**DCI:** N/A

### Indicações e Ação Farmacológica

A Arginina estimulando da hipófise, eleva a produção do hormônio de crescimento (GH), isso pode justificar a ação redutora de gorduras, sendo capaz de promover o desenvolvimento da massa muscular. Durante o exercício físico através da reação de desaminação das proteínas o organismo produz uma grande quantidade de amônia, que por sua vez elevado lactato sanguíneo refletindo na fadiga muscular.

A suplementação com a Arginina, estimula o timo e consecutivamente atua na produção de linfócitos nessa glândula, os efeitos estão relacionados aos efeitos da secreção de vários hormônios endócrinos, em uma pesquisa japonesa, é relatado que

células imunológicas de seres humanos saudáveis, quando incubadas com excesso de arginina *in vitro*, demonstraram um aumento de três vezes mais a atividade das células de defesa e outros aumentos significantes em outras atividades imunes esperadas, como coadjuvante no tratamento antitumoral. Também apresenta atividades ligadas a cicatrização, proteção hepática, tratamento da hiperamonemia, tratamento de artrite e desordens do tecido conjuntivo

### **Coadjuvante no tratamento do câncer**

Estudos demonstram que a L- Arginina inibe o crescimento de tumores, em uma pesquisa com animais com diversos tipos de tumores, foi observado regressão, com crescimento mais lento e de menor incidência

### **Desenvolvimento de massa magra e redução de gordura**

A Arginina fornece equilíbrio adequado de nitrogênio, se comporta como transportador e armazenador de nitrogênio, estimulando a excreção de seu excesso.

### **Cicatrização**

Ao secretar o GH, a Arginina acelera a cicatrização de diversos ferimentos, e inibe a perda de massa muscular, após cirurgias ou ferimentos. Diversos estudos com animais documentaram os efeitos benéficos, trabalhos preliminares sugerem a aplicação de altas doses de Arginina por via intravenosa.

### **Tratamento da Impotência sexual e fertilidade masculina**

A Arginina é de extrema importância na produção fisiológica de espermatozoides, estudos demonstraram que homens que não consumiam uma quantidade adequada de Arginina, responderam positivamente a suplementação, contabilizando que mais de

80% deles apresentaram melhoras significantes ao tomar 4g/dia de Arginina via oral. Sendo também um aminoácido importante para produção do óxido nítrico, que é responsável para que ocorra a ereção e a sua manutenção (em doses acima de 2g/dia), ainda possui atividade vasodilatadora.

### Toxicidade/Contraindicações

Em doses inadequadas é capaz de causar doenças de pele e ósseas, podendo ocorrer náuseas e diarreia aquosa. Doses muito elevadas pode agravar distúrbios mentais em esquizofrênicos, devem evitar o uso de mais de 30 mg/dia.

Está suplementação não é recomendada para jovens cujo desenvolvimento ósseo ainda está incompleto. O uso prologado de doses altas pode oferecer consequências para os portadores de algumas formas de insuficiência renal ou hepática, esses indivíduos só devem fazer o uso da Arginina com supervisão médica.

Pessoas com infecções virais como herpes, não devem tomar suplementos de arginina, pois podem estimular a multiplicação de alguns vírus.

Não há recomendação para mulheres grávidas.

## Dosagem e Modo de usar

### Uso interno:

A posologia varia entre 100 a 1000mg. Algumas referências citam doses de 500 mg e 6g ao dia, sendo a última aplicada 3g duas vezes ao dia.

A Dose usual é de 100 a 400mg/dia.

A Dose padronizada para liberação do GH é de 1.200 mg/dia associados a 1.200 mg/dia de Lisina, sendo esta associação fundamental para liberação do hormônio de crescimento. A Dosagem da arginina poderá chegar até 1,5g para esta aplicação.

### Uso externo:

É indicado uma concentração de 0,25% para dermatite atópica de pele e couro cabeludo.

## Referências Bibliográficas

**A Enciclopédia de Vitaminas e Minerais, Sheldon Saul Hendler, Ed. campus, Págs. 219-225;**

**Dorland. Dicionário Médico Ilustrado. Ed. Manole, Pág. 123;**

**The Extra Pharmacopoeia, 29ª edição, Vol. II - pág. 1.254;**

**Prescription for Nutritional Healing, James F. Balch, Phyllis A. Balch, 2ª . Edição, Avery Publishing Group, Nova Iorque, 1997, Pág. 36;**

**Intramedicine – Professional Monographs – Nutraceuticals – Arginine ([www.intramedicine.com](http://www.intramedicine.com)).**

**BATISTUZZO, J.A. et al. Formulário Médico Farmacêutico. São Paulo: Tecnopress, 2ª edição, 2002;**

**Ribeiro, C. Cosmetologia Aplicada a Dermoestética. 1ª edição. São Paulo: Pharmabooks, 2006;**

**FERREIRA, A.O. Guia Prático da Farmácia Magistral. Juiz de Fora: Pharmabooks, 2002.**