



# L-Arginina 500 mg

Arginina to aminokwas (element cząsteczkowy budujący białko) należący do grupy aminokwasów endogennych, czyli nie niezbędnych. Jednak na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat odkryto wiele bardzo istotnych funkcji argininy w organizmie. Jej rola jest na tyle ważna i niezbędna, iż zachodzi potrzeba baczego zwracania uwagi na jej poziom w diecie. Obecnie argininę traktuje się jako aminokwas warunkowo niezbędny. Oznacza to konieczność zapewnienia jej odpowiedniego poziomu spożycia, w celu prawidłowego działania wielu istotnych układów i funkcji organizmu. Poniżej zostaną podane informacje o roli tego aminokwasu w funkcjonowaniu organizmu ludzkiego.

## **Sprawność fizyczna, wzrost i naprawa mięśni**

Liczne badania potwierdzają znaczenie L-argininy dla sportowców. Jest ona potrzebna do wytwarzania różnych związków niezbędnych do produkcji energii w mięśniach (np. fosforan kreatyny, fosforan argininy). Arginina pełni istotną rolę w transporcie, magazynowaniu i wydalaniu azotu - jest to niezwykle istotne dla sprawnego metabolizmu mięśni.

## **Układ sercowo-naczyniowy**

Przy obecności argininy komórki śródbłonna wytwarzają tlenek azotu. Substancja ta sygnalizuje mięśniom gładkim, aby się rozluźniły, co poprawia krążenie. Takie działanie argininy ma szczególne znaczenie w profilaktyce nadciśnienia tętniczego i zastoinowej niewydolności serca. Badania wykazały, iż dodatkowa suplementacja argininą może normalizować agregację płytek (skłonność do powstawania skrzepów krwi) u osób z wysokim poziomem cholesterolu.

## **Funkcje płciowe mężczyzn**

Jako prekursor tlenu azotu arginina może ułatwić erekcje prącia i może być użyteczna w przypadku zaburzeń wzrodu. Badania wykazują na zmniejszenie zaburzeń wzrodu dzięki suplementacji argininą u mężczyzn z nieprawidłowym metabolizmem tlenu azotu.

## **Bezpłodność mężczyzn**

Arginina jest potrzebna do produkcji nasienia. Okazuje się, że u mężczyzn na diecie ubogiej



w argininę zmniejsza się liczba plemników w jednostce objętości nasienia aż o 90%. Badania sugerują, że suplementacja arginina może pomóc w utrzymaniu normalnej ilości plemników w nasieniu i ich ruchliwości.

## **Gojenie się ran - wsparcie układu immunologicznego**

Badania pokazują, że suplementacja argininy poprawia syntezę kolagenu i przyspiesza naprawę tkanek po zabiegu chirurgicznym. Arginina wspomaga również funkcje immunologiczne, zmniejszając ryzyko infekcji pooperacyjnych. Jest także warunkowo niezbędna dla pacjentów z ranami po oparzeniach. Badania wykazały również skrócenie czasu pobytu w szpitalach, rzadsze infekcje i poprawę funkcji immunologicznych u pacjentów z oparzeniami po zastosowaniu suplementacji argininy.

## **Ochrona wątroby**

Arginina przekształca amoniak, który jest główną substancją toksyczną dla wątroby, w mocznik.

## **Możliwe zastosowanie zwiększonego spożycia argininy:**

- ćwiczenia siłowe i ogólnie odżywianie sportowców
- infekcje
- marskość wątroby
- gojenie się ran i poparzeń, gojenie się ran pooperacyjnych
- bezpłodność (mężczyzn), impotencja
- choroba wieńcowa, nadciśnienie (wysokie ciśnienie krwi)
- choroby sercowo-naczyniowe, słabe krążenie krwi

## **Źródła pokarmowe:**

- soja,
- wołowina,
- wieprzowina,
- indyk,
- orzechy włoskie,
- sezam,
- orzechy ziemne,
- siemię lniane,



- orzechy laskowe,
- czekolada,
- orzechy nerkowca,
- kasza gryczana,
- orzechy brazylijskie,
- migdały,
- makrela.

## **Suplementacja**

Najskuteczniej można uzupełnić argininę, przyjmując ją w formie naturalnej (literka „L-” przed nazwą) i w postaci wolnej. Oznacza to, że będzie ona najlepiej wchłaniać się do krwioobiegu organizmu, bez konieczności trawienia. Typowe dawki to: 500-5000 mg dziennie na czczo lub po około 2 godzinnej przerwie między posiłkami.

Suplementacji argininą nie powinny stosować osoby chore na schizofrenię, kobiety w ciąży lub matki karmiące, ani osoby cierpiące na niewydolność nerek i niewydolność wątroby (stwierdzona niezdolność wątroby do spełniania prawidłowych funkcji metabolicznych oraz syntezy białek).

## **Piśmiennictwo:**

1. Colgan, PH.D., Michael, Optimum Sports Nutrition: Your Competitive Edge (RonkonkomaNY: 1993, Advanced Research Press), Pages 268, 330, 333-334. ISBN 096484059.
2. Zorgniotti AW, Lizza EF. Effect of large doses of the nitric oxide precursor, L-arginine, on erectile dysfunction. Int J Impot Res 1994;6:33-36.
3. Tanimura J. Studies on arginine in human semen. Part II. The effect of medication with L-arginine-HCL on male infertility. Bull Osaka Med School 1967;13:84-89.
4. Barbul A, Lazarou SA, Efron DT, et al. Arginine enhances wound healing and lymphocyte immune responses in humans. Surgery 1990;108:331-337.