

Arginin

Arginin unterstützt eine normale Blutzirkulation.

Freisetzung wichtiger Hormone, Anregung der Produktion weißer Blutkörperchen.

Arginin ist eine semiessenzielle Aminosäure, die normalerweise mit der Nahrung aufgenommen oder im Körper gebildet wird. Während des Wachstums, bei schweren Infektionen und Verletzungen ist der Organismus auf zusätzliche Zufuhr angewiesen. Diese Aminosäure wird für das normale Funktionieren der Hirnanhangdrüse gebraucht, wo sie zusammen mit Ornithin, Phenylalanin und anderen Substanzen für Synthese und Freisetzung des Wachstumshormons benötigt wird. Arginin vermag die Immunabwehr zu steigern, indem es die Thymusdrüse anregt, in der die T-Lymphozyten gespeichert werden. Arginin kann ihre Zahl erhöhen und sogar die Bildung natürlicher Killerzellen aktivieren.

Blutgefäße:

Arginin ist die Vorstufe des gasförmigen Neurotransmitters Stickstoffmonoxid (NO), der eine wesentliche Rolle bei der Regulation der Gefäßspannung, der Immunabwehr und bei zahlreichen Nervenfunktionen spielt. Arginin setzt in den Endothelzellen des Arterien Stickoxid frei und trägt zu einem verbesserten Blutfluss bei, da die Arterien sowie die kleinen Blutgefäße (Arteriolen) des Herzens sich erweitern, und so die Herzleistung verbessert wird.

Über die Freisetzung von Stickoxid verbessert Arginin die Durchblutung und Sauerstoffversorgung der Blutgefäße, senkt damit den Blutdruck und hemmt die Zusammenballung der Blutplättchen. Krankheitsbedingte Störungen der Stickoxid-Produktion spielen eine Schlüsselrolle bei Koronarer Herzkrankheit, Bluthochdruck und Herzinsuffizienz.

Immunsystem:

Arginin regt die Produktion weißer Blutkörperchen an. Aktivierte Makrophagen (Fresszellen) verwenden das hoch reaktive und instabile Stickoxid zur Abwehr krankmachender Mikroorganismen.

Eiweißstoffwechsel:

Arginin hilft dem Körper, das im Eiweiß-Stoffwechsel anfallende giftige Ammoniak zu Harnstoff umzubauen. Bei eingeschränkter Leberfunktion kann sonst Ammoniak direkt in den großen Blutkreislauf gelangen und schwere Hirnschäden verursachen. Arginin ist zusammen mit den Aminosäuren Glycin und Methionin an der Biosynthese von Kreatin beteiligt, das eine zentrale Rolle im Energiestoffwechsel der Zellen spielt.

Hormone:

In höherer Dosierung steigert Arginin die Ausschüttung von Wachstumshormon, Insulin, Prolactin und Glucagon. Wachstumshormon steigert den Muskelaufbau und regt den Abbau von Fettgewebe an

Unfruchtbarkeit/Erektionsstörungen:

Aus Arginin bildet der Körper Ornithin, das Grundstoff für die Synthese von Spermin und Spermidin ist, die in hoher Konzentration in der Spermienflüssigkeit vorkommen. Beide sind bedeutend für Zellteilung und Stabilisierung der DNS. Arginin erhöht die Anzahl und Beweglichkeit der Spermien. Über die Freisetzung von Stickoxid und Wechselwirkung mit dem Enzym Ganylatcyclase werden positive Wirkungen auf die Erektionsfähigkeit des Penis erreicht. In einer randomisierten, doppelblinden und Placebo kontrollierten Studie an Männern mit Erektionsschwierigkeiten führte eine Gabe von 5 Gramm L-Arginin täglich zu einer signifikanten Verbesserung der Sexualfunktion.

Stress:

Ein ausreichender Arginin-Spiegel im Körper bewirkt, dass die Nebenniere die Stresshormone Noradrenalin und Adrenalin ausschüttet.

Wundheilung:

Arginin kann die Erneuerung von Gewebe fördern, indem es die Ablagerung von Kollagen an der Wunde anregt.

Diabetes:

Arginin unterstützt die Wirkung von Insulin und hilft, den normalen Blutzucker- und Blutfettspiegel im Körper aufrecht zu erhalten.

Grüner Star (Glaukom):

Die gefäßerweiternde Eigenschaft von Arginin kann auch zur Senkung des Augeninnendrucks beitragen.