

## Die Aminosäure L-Tryptophan: Wissenswertes

---

Liebe Leserinnen und Leser,



Tryptophan gehört zu den Aminosäuren, die der Körper nicht selber bereitstellen kann. Daher wird sie als essentiell bezeichnet und muss mit der Nahrung zugeführt werden. L-Tryptophan ist an der Synthese von Vitamin B3 beteiligt und erfüllt damit eine wesentliche Aufgabe im Stoffwechsel von Kohlenhydraten, Eiweißen, Aminosäuren und Fetten. Zusätzlich ist L-Tryptophan am Aufbau von Struktureiweißen und dem Aufbau von Gewebe beteiligt.

### Tryptophanmangel

---

Ein Mangel an L-Tryptophan kann

- Stimmungsschwankungen
- Angststörungen
- Depressionen

verursachen, da durch das Fehlen des Stoffes einige Funktionen zwischen den verschiedenen Botenstoffen des Körpers nicht erfüllt werden. Wie mehrere Studien belegen, kann die Einnahme von L-Tryptophan die Behandlung psychischer Krankheiten gezielt unterstützen.

Da L-Tryptophan außerdem für die Stabilisierung des Serotoninspiegels verantwortlich ist, kann ein Mangel zu Einschlafproblemen und Schlafstörungen führen. Gezielte Gaben tragen dazu bei, dass der Körper während der Nacht genügend Melatonin bildet und so zu einem natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus findet.

Desweiteren führt das Fehlen von L-Tryptophan zur Verstärkung vorhandener Reizdarmsyndrome. Auch hier kann durch die Verabreichung der Aminosäure ein positiver therapeutischer Effekt erzielt werden.

### Der tägliche Bedarf an Tryptophan

---

Eine genaue Definition des Tagesbedarfs gibt es nicht, da dieser individuell stark schwanken kann. Auch wenn diese Daten – sie stammen aus dem Jahre 1985 – möglicherweise etwas

veraltet sein können, gibt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine nötige Versorgung pro Tag mit 3,5 bis sechs Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht an. Wenn regelmäßig unter anderem Hülsenfrüchte, Nüsse, Hähnchenfleisch und Eier auf dem Speisezettel vorhanden sind, kann der normale Bedarf in der Regel gut gedeckt werden.

Es gibt Hinweise darauf, dass Lebensumstände wie ungesunde Ernährung, Stress und Hektik dazu führen, dass der L-Tryptophan-Bedarf nicht allein aus der Nahrung gedeckt werden kann. Daher empfiehlt sich bei manchen Menschen eine zusätzliche Zuführung dieser Aminosäure.

## L-Tryptophan in der Nahrung

---

L-Tryptophan ist nicht wasserlöslich und besitzt eine ausgesprochene Hitzeresistenz. Aus diesem Grund geht es bei der Zubereitung von Nahrungsmitteln bzw. beim Kochen auch – anders als die meisten wasserlöslichen Vitamine – kaum verloren. Da es jedoch ausschließlich in gebundener Form vorliegt, wird in der Regel nur ein Bruchteil des L-Tryptophan-Gehaltes aus der Nahrung vom Körper aufgenommen.

Besonders viel Tryptophan ist in

- Sojabohnen
- Walnüsse und Cashew-Nusskerne
- getrockneten Erbsen
- Haferflocken
- Maismehl
- Hühnereiern
- 3,8%-iger Kuhmilch
- ungesüßtem Kakaopulver
- rohem Lachs- und Schweinefleisch

enthalten.

## Von außen zugeführtes Serotonin scheitert an der Blut-Hirn-Schranke – Tryptophan nicht

---

Darüber hinaus gewinnt Tryptophan eine zunehmende Bedeutung bei der Behandlung bestimmter Krankheitsbilder sowie körperlicher und seelischer Beeinträchtigungen. Das hat wesentlich damit zu tun, dass der vor allem als Hormon bekannte Neurotransmitter Serotonin aus Tryptophan gebildet wird.

In Stress-Situationen oder bei anderen Formen psychischer Anspannung liegt ein erhöhter Bedarf an Serotonin vor. Das Stückchen Schokolade aber auch eine Banane sorgen in solchen Fällen für eine vermehrte Serotonin-Ausschüttung im Gehirn. Dazu jedoch muss sein Grundbestandteil, Tryptophan, in ausreichenden Mengen vorhanden sein. Die Einnahme von isoliertem Serotonin würde übrigens kaum einen stimmungsaufhellenden, anti-depressiven Effekt haben, da der Neurotransmitter die Blut-Hirn-Schranke nicht überwinden kann.

## Alternative zu Psychopharmaka?

---

Viele Psychopharmaka gehen daher einen anderen Weg. In ihnen ist ein sogenannter selektiver Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) enthalten. Dieser verhindert, dass das Serotonin von dort, wo es seine Wirkung entfaltet, also im synaptischen Spalt, abwandern kann. Die Einnahme von SSRI ist jedoch mit einer ganzen Reihe von gravierenden Nebenwirkungen verbunden, die von ersthaften und sogar blutenden Störungen im Magen-Darm-Trakt bis zu sexueller Dysfunktion reichen. Eine andere - und deutlich gesündere - Möglichkeit, dem Gehirn einen Serotonin-Schub zu geben, ist, durch die Einnahme von Tryptophan für genügend „Baumaterial“ zu sorgen.

## Gemeinsam mit Vitamin B6 und Magnesium

---

Dass die Erhöhung von Serotonin-Niveaus durch eine Tryptophan-Zufuhr wirksam ist, konnte in zahlreichen Studien belegt werden. Unterstützend zeigen sich in diesem Zusammenhang das Vitamin B6 sowie Magnesium. Dies liegt wohl daran, dass zur Umwandlung von Tryptophan zu Serotonin das Enzym Tryptophan-Hydroxylase benötigt wird, welches auf eine ausreichende Versorgung mit Vitamin B6 und Magnesium angewiesen ist.

## Tryptophan gegen Depressionen

---

Mehrere Studien deuten darauf hin, dass Tryptophan bereits kurz nach seiner Einnahme stimmungsaufhellend wirkt und depressive Symptome lindern kann. In einer niederländischen Untersuchung an der Universität von Maastricht konnte dieser Effekt bereits 60 Minuten nach der Einnahme belegt werden. Eine Studie der altherwürdigen englischen Oxford Universität konnte eine signifikante Wirkung jedoch nur bei weiblichen Probanden feststellen. An der National University of Singapur wurde zudem herausgefunden, dass Tryptophan die Wirkung von SSRI verstärken kann.

## Tryptophan gegen Schlafstörungen

---

Die Arzneimittelwirkung von Tryptophan ist in Deutschland sowie in vielen anderen Ländern anerkannt und zugelassen. Über das Serotonin ist Tryptophan nämlich auch Ausgangsstoff für ein weiteres Hormon, das unverzichtbar ist für den Tag-Nacht-Rhythmus: Melatonin. Nach einer kanadischen Untersuchung der McGill Universität ist Tryptophan insbesondere bei Patienten wirksam, denen ihre Impulsivität die Nachtruhe raubt. Ebenso können Jetlag-Symptome, die beim Reisen in unterschiedlichen Zeitzonen entstehen, durch Tryptophan behandelt werden.

## Tryptophan gegen Stressbelastung

---

Es ist noch nicht endgültig geklärt, wie Stress einen relativen Serotoninmangel bewirkt. Aktuell sind deutsche Wissenschaftler der Ernst Moritz Arndt Universität in Greifswald der Ansicht, dass häufiger Stress die Enzyme Tryptophan-2,3-Dioxygenase (TDO) und Indolamin-2,3-Dihydroxygenase (IDO) aktiviert. Dabei handelt es sich um die Enzyme, die Tryptophan am massivsten abbauen. In der Folge wird die Bildung von Serotonin gehemmt, was zu den gefürchteten Stress-Symptomen führt und Depressionen begünstigen kann. Eine Supplementierung von Tryptophan kann diesen Verlust ausgleichen, wenn die Einnahme regelmäßig und auf nüchternen Magen stattfindet.

## **Tryptophan und Abnehmen**

---

Serotonin wirkt nicht nur stimmungsaufhellend. Es ist darüber hinaus auch ein Appetitzügler. Tryptophan kann daher unterstützend bei einer Diät eingesetzt werden. Bekannt ist auch, dass ein Tryptophan-Mangel Heißhungerattacken auslösen kann. Aussagekräftige Studien zu diesem Thema fehlen allerdings noch.

## **Tryptophan und Reizdarmsyndrom**

---

Verschiedene Studien belegen auch, dass die Einnahme von Tryptophan Symptome des Reizdarmsyndroms lindern kann. Aber auch hier sind noch weitere Untersuchungen nötig, bis eine gesicherte Wirkung festgestellt werden kann.

## **Tryptophan kann helfen die Blutfettwerte zu senken**

---

Eine Studie aus dem Jahr 2010 belegt, dass L-Tryptophan-Präparate den Triglyceridspiegel beeinflussen und damit die Bildung einer so genannten Fettleber bzw. die damit verbundenen Beschwerden eindämmen helfen. Bei täglichen Gaben zeigten die Probanden spür- und messbare Verbesserungen. Auch Personen, die ihr Gewicht reduzieren müssen oder ihre Leistungsfähigkeit steigern wollen, finden in L-Tryptophan ein geeignetes Mittel. Daher kommt es im Rahmen spezieller Ernährungsprogramme bei Adipösen oder Sportlern zum Einsatz.

## **Überdosierung von L-Tryptophan**

---

Selbst bei regelmäßigen und langfristigen Gaben übt L-Tryptophan keine toxische Wirkung auf den Körper aus; eine Überdosierung mit unerwünschten oder gar schädlichen Nebenwirkungen ist daher ausgeschlossen.

## **In bestimmten Fällen ist Tryptophan nicht empfehlenswert**

---

Bei einigen Krankheitsbildern sollte Tryptophan jedoch nicht eingenommen werden. Dazu zählen die Autoimmunerkrankung Schmetterlingsflechte sowie asthmatische Erkrankungen. In beiden Fällen kann es zu einer Verstärkung der Symptome kommen. Auch sollte Tryptophan nicht bei gleichzeitiger Einnahme von Monoaminoxidase-Hemmern zugeführt werden. Schwangerschaft und Stillzeit sind weitere Indikationen, in denen auf Tryptophan verzichtet werden sollte. Nebenwirkungen von Tryptophan sind allerdings bisher unbekannt.

## **Einnahmeempfehlung und Dosierung**

---

Tryptophan kann nur nüchtern die Blut-Hirn-Schranke passieren. Die Einnahme von Tryptophan, gewöhnlich liegt die Tagesdosis bei 250 bis 1.500 Milligramm, sollte auf nüchternem Magen erfolgen. Während oder bis etwa zwei Stunden nach den Mahlzeiten kann die Aminosäure

nämlich nicht die Blut-Hirn-Schranke überwinden und bleibt wirkungslos. Auch sollte etwa eine halbe bis eine Stunde nach der Zufuhr keine Nahrungsaufnahme erfolgen.

## **NTP61: L-Tryptophan 250 - Preis: 19,80 €**

---

Tryptophan zählt gemeinsam mit Tyrosin, Histidin und Phenylalanin zu den aromatischen Aminosäuren, das heißt, sie zeigen eine charakteristische UV-Absorption. Zudem ist die Substanz auch für den Leberstoffwechsel wichtig und kann im Organismus zu Niacin umgewandelt werden, das unter anderem den Eiweiß-, Fett und Kohlenhydratstoffwechsel beeinflusst und über eine antioxidative Wirkung verfügt.



Tryptophan gehört zu den essenziellen Aminosäuren, wird also vom menschlichen Organismus benötigt, kann aber nicht selbst von ihm hergestellt werden. Deswegen ist eine Zufuhr von außen notwendig. Da die Aminosäure in unserer Nahrung am wenigsten vorkommt, kann die Einnahme eines entsprechenden Nahrungsergänzungsmittels wie L-Tryptophan 250 sinnvoll sein.

Die essenzielle Aminosäure ist die Vorstufe von Serotonin und Melatonin. Der Neurotransmitter Serotonin ist ein Botenstoff im Gehirn und kümmert sich um den Schlaf-Wach-Rhythmus sowie die aktuelle Stimmungslage und das Schmerzempfinden. Serotonin wird auch als Glückshormon bezeichnet. Bei Melatonin handelt es sich um ein Hormon, das ebenfalls für den Schlafrhythmus sorgt. Zudem ist Tryptophan eine Vorstufe von Nicotinsäure (Vitamin B3) und hat deshalb charakteristische Züge eines Provitamins. Ebenfalls wird durch die Aminosäure die Zinkaufnahme begünstigt.

Wenn Sie L-Tryptophan kaufen und einnehmen, kann sich das positiv auf Ihre Schlaflosigkeit auswirken. Die natürliche Entspannung der Nerven wird unterstützt und die Einschlafzeit kann sich verkürzen.

**Hier finden Sie das Produkt im Online Shop von Nature Power**

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.  
Ihr Gerd Schaller



### **Wichtiger Hinweis zu unseren medizinischen Informationen**

Die wissenschaftlichen Informationen auf unseren Seiten wollen und können keine ärztliche Behandlung und keine medizinische Betreuung durch einen Arzt oder einen Therapeuten ersetzen. Der Benutzer wird dringend gebeten, vor jeder Anwendung unserer Vorschläge ärztlichen oder naturheilkundlichen Rat einzuholen. Die Ratschläge und Empfehlungen dieser Website wurden nach besten Wissen und Gewissen erarbeitet und sorgfältig geprüft. Dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung des jeweiligen Autors, der Stiftung Research for Health, der Redaktion sowie ihrer Beauftragten für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Alle unsere Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Umsatzsteuer und zuzüglich einer Versandkostenpauschale. Lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

---

[www.vitalstoff-journal.de](http://www.vitalstoff-journal.de)

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln