

## Aminosäure Threonin

L-Threonin ist eine essentielle, also täglich notwendige Aminosäure. Zusammen mit Lysin ist sie sogar noch wichtiger als andere der acht essentiellen Aminosäuren, denn der Körper muss sie unbedingt laufend zuführen, da er sie nicht aus einer der anderen Aminosäuren selbst aufbauen kann. Wie Quantenmedizingeräte zeigen, ist Threoninmangel wie Lysin- und Tryptophanmangel besonders häufig, obwohl Threonin in etlichen Nahrungsmitteln tierischen und pflanzlichen Ursprungs vorkommt. Besonders reich an Threonin sind Hühner- eier, Lachs, Sardinen, Hühnerbrust, Rindfleisch, Kuh- milch, Walnüsse, Weizen- und Maisvollkornmehl, unge- schälter Reis, Hülsenfrüchte und Pilze inklusive Heil- pilze.

### **Müdigkeit und neurologische Beschwerden**

Threonin wird von allem Aminosäuren am schwersten im Dünndarm aufgenommen (während Tryptophan am schwersten die Blut-Gehirn-Schranke überwindet). Ein Mangel an Threonin tritt auf bei Malabsorption des Dünndarms, bei Stress und bei Virenbelastung und macht sich durch große Müdigkeit, schnelle Ermüdung bei Anstrengung, eventuell Appetitlosigkeit, Gewichts- verlust, Fettleber oder – vor allem in der Kindheit – durch schlechtes Knochenwachstum bemerkbar. In der Kindheit kommt es dabei zu Wachstumsstörungen. Ein wichtiger Nervenbotenstoff, das Glycin, wird ebenfalls durch Threonin aufgebaut, weshalb Threonin-Mangel zu neurologischen Beschwerden führen kann bzw. ist der Threonin-Bedarf dabei erhöht. Threonin bzw. sein Abbauprodukt Glycin dämpfen überschießende Ner- venreaktionen, was sich günstig bei Ängsten, Reizbar- keit, Schizophrenie, aber auch bei krampfartigen Be- schwerden infolge Multipler Sklerose, spastischer Läh- mung, Epilepsie oder ALS auswirkt.

### **Schwaches Immunsystem & Schleimhautschäden**

Ein Mangel führt außerdem zu Infektanfälligkeit, da Threonin ein wichtiger Bestandteil von Antikörpern und Immunglobulinen der Immunabwehr ist. Die Amino- säure unterstützt außerdem die Thymusdrüse, in der die für das Immunsystem wichtigen T-Lymphozyten ge- bildet werden. Bei einem Mangel heilen Wunden schlechter und langsamer. Selbst die Krebsgefahr ist durch Threonin-Mangel erhöht.

Zusätzlich ist Threonin für die Ausbildung der Schleim- schicht (Mucine) der Schleimhäute zuständig. Fehlt es, können Krankheitserreger wesentlich leichter in die un- geschützte Schleimhaut eindringen. Besonders anfällig ist der Magen, wenn die schützende Schleimhaut- schicht ausdünn und sich infolgedessen Schäden durch die aggressive Magensäure zeigen. Auch die Darmschleimhaut kann von Threonin-Mangel betroffen sein und zum Leaky-Gut-Syndrom (durchlässiger Darm) und infolgedessen zu Nahrungsmittelunverträ- glichkeiten führen.

### **Für den Kollagenaufbau**

Wie Lysin ist auch Threonin ein Bestandteil des Kolla- gens und Elastins im Körper. Aus Threonin wird Glycin aufgebaut und daraus Kollagen, Hämoglobin und Kre- atin. Ein Mangel hat also ebenfalls Bedeutung für die Gesundheit der kollagenabhängigen Körperstrukturen von Bindegewebe, Knochen, Sehnen, Bändern,

Gelenken, Haut, Haaren, Nägeln, Augen, Zähnen und Zahnfleisch – (Zahnschmelz) und natürlich der Gefäße, überhaupt wenn, gleichzeitig die Aminosäure Lysin fehlt. Beide sind für Kollagenaufbau zuständig.

### **Klebstoff für angegriffene Gefäßwände**

Große Bedeutung hat Threonin als Schlüsselsubstanz für die Weitstellung der Blutgefäße. Daraus resultiert eine verbesserte Durchblutung des Körpers, des Her- zens und des Gehirns.

Wie Lysin ist auch Threonin ein wichtiger Klebstoff für Schäden an der Gefäßwand. Ist sie geschädigt, aufge- raut, rissig, entzündet, etwa durch Stress und daraus resultierende freie Radikale, dann glättet Threonin diese Schäden wieder und es kann sich keine Choles- terinablagerung bilden. Zeigt sich Threonin-Mangel im Blut oder bei einer Messung durch ein Quantenmedi- zingerät bei Erwachsenen, deutet das allerdings darauf hin, dass eine Menge Klebstoff verbraucht wird, um le- bensrettende Reparaturmaßnahmen durchzuführen. Ist gleichzeitig das Cholesterin im Blut erhöht, vor allem Lipoprotein a und das LDL-Cholesterin, dann ist umge- hend zu handeln. Stress muss reduziert werden, wozu unter anderem der Vitamin B-Komplex aus Quinoa so- wie Magnesium wichtig sind – beide sind immer zusätz- lich zu Threonin wichtig! Die Entzündungen müssen zu- rückgedrängt werden, etwa mit Krillöl mit Astaxanthin, und genügend Threonin bereitgestellt werden. Auch Ly- sin und Vitamin C müssen ausreichend vorhanden sein, gleichermaßen wie Vitamin K2. Hilfreich sind auch Polyphenole wie Traubenkernextrakt oder Granatap- felextrakt. Stress reduzierend sind etwa Rhodiola, Tulsi Tee, Sternanis, Maca, Yams, alle Heilpilze und andere Adaptogene der Natur.

### **Weitere Ursachen für einen Mangel**

Threonin-Mangel kann auch im Wachstum entstehen, wenn viel Threonin benötigt wird oder wenn das Im- munsystem mit zu vielen Erregern kämpft. Threonin ist bei großer körperlicher Belastung zur Energiegewin- nung von Bedeutung, im Sport wird daher viel Threonin verbraucht. Auch wenn regelmäßig Alkohol konsumiert wird, bei Stress und Zeitdruck, Schlafmangel und psy- chischen Belastungen, kann es zu Threonin-Mangel kommen.

### **Stoffwechsel, Leber und Nieren**

Threonin ist für die Eiweißverwertung der Nahrung not- wendig und am Fettstoffwechsel beteiligt. Es verhindert die übermäßige Fetteinlagerung in der Leber (Fettle- ber). Das aus Threonin aufgebaute Glycin unterstützt die Entgiftungsfunktion der Leber. Glycin kann vorbeu- gend gegen Gicht eingesetzt werden, da es die Harn- säure-Ausleitung anregt, jedoch nur in moderaten Men- gen und in Begleitung von Vitamin B-Komplex und Magnesium. Damit wird für einen langsamen Abbau im Gehirn gesorgt, was sehr wichtig ist, denn bei Überdo- sierung von Threonin und schnellem Abbau im Gehirn wird auch vermehrt Harnsäure gebildet.

Glycin kann bei Prostatavergrößerung dazu beitragen, die Symptome zu lindern, gleichzeitig werden dann meist die Aminosäuren Alanin und Glutaminsäure er- gänzt.

**Dosierung**

Man benötigt 16 mg Threonin pro Kilogramm Körpergewicht, also höchstens ein bis zwei Gramm täglich.

**Was bei Einnahme zu beachten ist**

Nicht überdosieren, da die Harnsäureausscheidung sonst zu schnell erfolgt und Gicht auslösen kann.

**Threonin unterstützt (bei):**

- ADHS
- ALS
- Ängste
- Arteriosklerose
- Augenproblemen, trocken, tränend
- Bindegewebsschwäche
- Bluthochdruck
- Cholesterin, erhöht
- Colitis
- Dehnungsstreifen
- Durchblutung
- Eiweißstoffwechsel
- Entgiftung
- Epilepsie
- Erschöpfung
- Fettleber
- Fettstoffwechsel
- Gastritis
- Gelenkschmerzen
- Gewichtsverlust
- Gicht
- Grauer Star
- Haarausfall, auch erblich
- Hämoglobin-Mangel
- Harnsäure, erhöht
- Haut, schlaff
- Homocystein, erhöht
- Immunsystem
- Infektanfälligkeit
- Karies
- Kollagenmangel
- Knochenbrüchigkeit
- Knochenwachstumsstörungen
- Krämpfe
- Leaky-Gut-Syndrom
- Leistungsschwäche
- Magenschleimhautprobleme
- Müdigkeit
- Multiple Sklerose
- Muskeldystrophie
- Nagelwachstum
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Neurologische Beschwerden
- Prostatavergrößerung
- Reizbarkeit
- Senkungsproblematik
- Schizophrenie
- Schlafmangel
- Schleimhautschäden
- Spastische Lähmung
- Sport
- Stress
- Triglyceride, erhöht

- Wundheilung
- Zahnfleischprobleme
- Zahnprobleme (Zahnschmelz)
- Zeitdruck