

Aminosäuren Test

Aminogramm von 26 Aminosäuren

Aminosäuren sind die Bausteine von Proteinen in allen Lebewesen. Einige von ihnen – die essentiellen Aminosäuren – müssen Menschen sich über die Ernährung zuführen. Aminosäuren werden für so gut wie alles benötigt, was im Körper abläuft: von der Bildung von Hormonen und Enzymen über Energiestoffwechsel und Immunabwehr bis zum Aufbau von Muskeln, Haut und Haaren.

Mit dem cerascreen® Aminosäuren Test bestimmen Sie die Konzentration von 26 essentiellen, semi-essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren in Ihrem Blut. So erhalten Sie Hinweise, wie Sie über Ernährung und Nahrungsergänzungsmittel gezielt Ihre Aminosäuren-Versorgung optimieren können.

- Messung der relevantesten Aminosäuren
- Zu Hause Blutprobe entnehmen – einfach + diskret
- Professionelle Analyse im medizinischen Labor
- Persönliche Empfehlungen für die optimale Proteinzufuhr
- Ergebnis innerhalb von 2-7 Tagen nach Probeneingang



Rund um die Uhr



einfach & schmerzfrei zu Hause durchführen



Keine An- und Abreise zum Arzt



umfangreicher Ergebnisbericht



Telefon-Hotline mit Experten



Ergebnisse innerhalb weniger Tage

Warum sollte ich Aminosäuren testen?

Eiweiß ist nicht gleich Eiweiß. Die Proteine, die Sie zu sich nehmen, sind aus Aminosäuren aufgebaut. Und einige dieser Aminosäuren braucht Ihr Körper, um wichtige Funktionen aufrechtzuerhalten. Fehlt es an bestimmten Aminosäuren, können **Mangelerscheinungen** auftreten. Häufig sinkt dann die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, es kann beispielsweise zu Muskelschwäche und Krämpfen, Müdigkeit und Erschöpfung sowie einer Anfälligkeit für Infekte kommen. Die Versorgung mit den **essentiellen Aminosäuren**, die Sie über die Nahrung aufnehmen müssen, hängt von Ihrer **Ernährungsweise** ab. Ihr Bedarf wird vor allem durch **intensiven Sport** beeinflusst.

Doch nicht nur die essentiellen Aminosäuren können zu kurz kommen: Bei einem **Mangel an Mikronährstoffen** wie Vitaminen und Mineralstoffen sowie bei bestimmten Krankheiten, zum Beispiel **Lebererkrankungen**, kann es auch zu einer **Unterversorgung** mit **semi-essentiellen** und **nicht-essentiellen** Aminosäuren kommen.

Wer sollte den Test machen?

Wir empfehlen den Aminosäuren Test jedem, der die eigene **Nährstoffversorgung** besser **kennenlernen** und **optimieren** will. Menschen, die sich **vegetarisch oder vegan ernähren**, sollten besonders auf ihre Aminosäuren-Zufuhr achten. Denn tierische Lebensmittel haben in der Regel die höchste Proteinqualität und damit die beste Zusammensetzung der Aminosäuren. In Studien hatten Menschen, die sich vegan ernährten, teilweise auch weniger von bestimmten Aminosäuren im Blut.

Wichtig ist das Thema Aminosäuren auch **für Sportler*innen**. Sowohl Leistungssportler*innen als auch engagierte Hobbysportler*innen fordern ihre Muskeln stärker. Das kann mit einem erhöhten Bedarf an essentiellen Aminosäuren einhergehen. Außerdem können bestimmte Aminosäuren, wie die BCAA, möglicherweise dazu beitragen, die sportliche Leistung zu optimieren. Mehr Aminosäuren benötigt der Körper außerdem in **Schwangerschaft und Stillzeit** und nach **Muskelverletzungen**. **Ältere Menschen** haben einen niedrigeren Kalorienbedarf, brauchen aber nicht weniger Aminosäuren und nehmen deswegen häufig zu wenige zu sich.

Wie funktioniert der Test?

Für den Aminosäuren Test entnehmen Sie sich mit einer Lanzette eine **kleine Blutprobe aus Ihrer Fingerspitze**. Sie geben drei Tropfen Blut auf eine Trockenblutkarte. Die Karte schicken Sie kostenfrei per Rücksendeumschlag an unser medizinisches Partnerlabor. Das Labor untersucht dann Ihre Blutprobe auf die Konzentration von 26 essentiellen, semi-essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren.

Was sagt mir das Testergebnis?

Der Ergebnisbericht des Aminosäuren Tests verrät Ihnen die Konzentration von insgesamt 26 Aminosäuren in Ihrer Blutprobe. Gemessen wird das in Nanomol pro Milliliter (nmol/ml).

Essentielle Aminosäuren: Isoleucin, Leucin, Lysin, Methionin, Phenylalanin, Threonin, Tryptophan, Valin

Semi-essentielle Aminosäuren: Arginin, Asparagin, Glutamin, Glycin, Prolin, Tyrosin, Histidin

Nicht-essentielle Aminosäuren: Alanin, Asparaginsäure, Beta-Alanin, Citrullin, Gamma-Aminobuttersäure (GABA), Glutaminsäure, Homoarginin, Ornithin, Sarkosin, Serin, Taurin

Sie erfahren neben den Messwerten auch **Normbereiche**, die auf Studien unseres Partnerlabors basieren. So erfahren Sie, wo Sie mit Ihrer Versorgung der jeweiligen Aminosäure im Vergleich stehen.

Welche Empfehlungen bekomme ich?

Der Ergebnisbericht zeigt Ihnen, wie Sie sich die verschiedenen essentiellen Aminosäuren bei Bedarf zuführen können. Dafür kommen in der Regel sowohl **bestimmte Lebensmittel** oder **Lebensmittelkombinationen** infrage. Sie erfahren, was **biologische Wertigkeit** ist und wie Sie mit diesem Konzept die Proteinqualität von Lebensmittel einschätzen können. Weisen Ihre Blutwerte auf einen ausgeprägten Mangels einer bestimmten Aminosäure hin, erklären wir, wann **Proteinpulver** und **Nahrungsergänzungsmittel** sowie eine **Ernährungsberatung** oder **ärztliche oder therapeutische Betreuung** sinnvoll sein können.

Was sind Aminosäuren?

Aminosäuren sind chemische Verbindungen, die sich zu langen Ketten aneinanderbinden und so unter anderem Proteine entstehen lassen. Die 21 verschiedenen "proteinogenen" Aminosäuren sind die Bausteine von Proteinen und von vielen wichtigen Stoffen im Körper, zum Beispiel von bestimmten Hormonen.

Essentielle Aminosäuren kann der Körper selbst nicht herstellen, Sie müssen sie sich über die Nahrung zu führen.

Semi-essentielle Aminosäuren kann der Körper zwar bilden, er braucht dafür aber andere Bausteine, die Sie ihm zuführen müssen. Häufig ist Stickstoff nötig, in einigen Fällen aber auch essentielle Aminosäuren. Zum Beispiel kommt die essentielle Aminosäure Methionin zum Einsatz, um die semi-essentielle Aminosäure Cystein zu produzieren. Außerdem verbraucht der Körper unter chronischem Stress und bei Infektionen große Mengen der semi-essentiellen Aminosäuren und benötigt dann eine Zufuhr von außen.

Nicht-essentielle Aminosäuren stellt Ihr Körper selbst her. Dafür ist wichtig, dass er ausreichend mit Mikronährstoffen (z.B. B-Vitamine und Magnesium) versorgt ist.

Was machen Aminosäuren im Körper?

Die unterschiedlichen Aminosäuren haben die verschiedensten wichtigen Aufgaben im Körper. Einige von ihnen sind etwa am **Aufbau und der Funktion von Muskeln**, am **Energiestoffwechsel** und an der **Immunabwehr** beteiligt. Leucin beispielsweise soll einigen Studien zufolge zum Muskelaufbau und zur Regenerationsfähigkeit beitragen.

Aminosäuren werden zudem benötigt, um Hormone, Enzyme, Botenstoffe und andere Substanzen herzustellen. Die essentielle Aminosäure **Tryptophan** zum Beispiel kommt bei der Bildung des **Glückshormons Serotonin** zum Einsatz. Aus der semi-essentiellen Aminosäure **Histidin** wird der **Botenstoff Histamin** hergestellt, der für das Immunsystem unerlässlich ist.

Was sind BCAA?

Das Kürzel BCAA steht für **Branched Chain Amino Acids**, das ist Englisch für **“verzweigtkettige Aminosäuren”**. Es handelt sich um eine Unterart der essentiellen Aminosäuren mit einer speziellen chemischen Struktur, zu denen vor allem **Isoleucin**, **Leucin** und **Valin** gehören. Die BCAA sind in Nahrungsergänzungsmitteln und Proteinpulvern beliebt. Sie sollen sich positiv auf die **Energieversorgung der Muskeln** auswirken und dabei helfen, **Muskulatur aufzubauen** und sie aufrechtzuerhalten.

Ob BCAA den Muskelaufbau tatsächlich aktiv unterstützen können, ist in der Wissenschaft aber umstritten. Bislang kamen Studien zu widersprüchlichen Ergebnissen – auch wenn es einige Untersuchungen gab, in denen sich die Einnahme von BCAA positiv auf Muskelaufbau, Regeneration und Körpergewicht auswirkten.

Welche Lebensmittel enthalten Aminosäuren?

Hühnereier gelten als bestes Lebensmittel für die Aminosäuren-Versorgung. Die **biologische Wertigkeit**, die die Qualität einer Proteinquelle beschreibt, ist am Hühnerei ausgerichtet, das Ei hat 100 Prozent biologische Wertigkeit. Generell haben tierische Lebensmittel eine günstigere Aminosäuren-Zusammensetzung als pflanzliche. Allerdings weiß man heute, dass es auch **Kombinationen von Lebensmitteln** gibt, die Sie noch besser mit Aminosäuren versorgen als Eier. Mit 136 Prozent hat ein Gericht mit **Kartoffeln und Ei** die höchste Wertigkeit.

Doch auch einige **vegane Mahlzeiten** haben eine ausgezeichnete Proteinqualität, vor allem die Kombination **Hülsenfrüchte plus Getreide**. Gut sind zum Beispiel:

- Linsensuppe oder Hummus mit Vollkornbrot
- Haferflocken mit Sojamilch

- Reis mit Bohnen

Sind zu viele Aminosäuren schädlich?

Nicht nur ein Mangel an Aminosäuren kann schädlich sein. **Zu viele Proteine und Aminosäuren** können sich auch **negativ auf die Gesundheit** auswirken. Dazu kommt es bei einer normalen Ernährungsweise in der Regel nicht. Nebenwirkungen sind aber durch eine sehr einseitige proteinreiche Diät oder durch eine zu hohe Dosierung von Nahrungsergänzungsmitteln möglich. Deswegen ist es sinnvoll, vor der Einnahme von Supplementen Ihre **Versorgung** mit einem Aminosäuren-Test zu **überprüfen**.

Einige Beispiele: Zu viel Methionin etwa kann dazu führen, dass zu große Mengen Calcium ausgeschieden werden, was zu einer Schwächung der Knochen und zu Osteoporose beitragen kann. Eine zu hohe Dosis von Phenylalanin-Präparaten erhöhte in Studien teilweise den Blutdruck und könnte für Menschen mit Bluthochdruck problematisch sein.

Die Vorteile des Aminosäuren Tests

Die richtige Zusammensetzung der Aminosäuren ist ein wichtiger Teil einer **gesunden, ausgewogenen Ernährung**. Im Alltag klappt das nicht bei jedem. Einige Menschen haben einen **erhöhten Bedarf** oder nehmen **zu wenige Aminosäuren** zu sich. Deswegen lohnt es sich, Ihre Versorgung zu überprüfen. Für den cerascreen® Aminosäuren Test müssen Sie keine Wartezeiten oder Arztbesuche in Kauf nehmen. Sie können Ihre Probe **diskret und bequem zu Hause** nehmen. Die professionelle Analyse übernimmt unser medizinisches Partnerlabor.

Profitieren Sie von **unserer Expertise**: cerascreen® ist **Marktführer für medizinische Probenahme- und Einsendekits** in Europa, mit 8 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Auswertung von Tests. Wir haben mehr als 50 zugelassene Einsende-Testkits (Medizinprodukte) entwickelt, werten jährlich rund 150.000 Proben aus und beliefern 19 Länder.

Für wen ist der Test nicht geeignet?

Der Aminosäuren Test ist für bestimmte Personengruppen nicht oder nur eingeschränkt geeignet:

- Menschen mit **ansteckenden Krankheiten** wie Hepatitis und HIV dürfen den Aminosäuren Test nicht durchführen.
- Menschen mit der **Bluterkrankheit (Hämophilie)** sollten den Bluttest nicht durchführen.
- **Schwangere und stillende Frauen** sollten den Aminosäuren Test nur unter ärztlicher Begleitung

durchführen. Für sie gelten auch die Referenzwerte und Empfehlungen nicht, sie sollten sich Empfehlungen zum Testergebnis also von Ihrem Arzt oder Therapeuten einholen.

- Der Aminosäuren Test eignet sich nicht für **Kinder unter 18 Jahren**.

Der Test ist nicht dazu da, **schwere Krankheiten** zu untersuchen. Leiden Sie beispielsweise unter schweren Depressionen oder extremen Schmerzen, wenden Sie sich an einen Arzt.

Alle Vorteile im Überblick:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| ▪ individuelle Auswertung | ▪ Analyse im Fachlabor |
| ▪ von Experten entwickelt | ▪ eigener, sicherer Kundenbereich |
| ▪ sicher und vertraulich | ▪ persönliche Beratung |