

Verisana GmbH • Jungfernstieg 38 • 20354 Hamburg

 Erika Mustermann
 Musterstraße 1
 12345 Musterstadt
 Deutschland

Name, Vorname Mustermann,Erika

Geburtsdatum 01.05.1980

Geschlecht weiblich

Labornummer 4-4575

Bericht erstellt am 26.02.2020

Laborbericht










Anbei senden wir Ihnen die Ergebnisse Ihrer Laboruntersuchung. Bitte beachten Sie, dass die getesteten Parameter lediglich als Interpretationshilfe dienen können und gesundheitliche Beschwerden von einem Arzt oder Heilpraktiker behandelt werden sollten. Wir warnen ausdrücklich davor, ohne medizinischen Rat eine Medikation oder Therapie zu beginnen, auszusetzen oder zu verändern. Bei Fragen zur Therapie wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Heilpraktiker.

Test: Aminosäuren Test

Probenmaterial: Trockenblut

Abnahmedatum: 19.02.2020

Eingangsdatum: 20.02.2020

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
Essentielle Aminosäuren			
Histidin	57µmol/l	18-43µmol/l	
Leucin	188µmol/l	66-183µmol/l	
Methionin	22µmol/l	13-27µmol/l	
Phenylalanin	67µmol/l	34-82µmol/l	
Threonin	27µmol/l	34-82µmol/l	
Tryptophan	25µmol/l	34-82µmol/l	
Nicht-essentielle Aminosäuren			
Alanin	357µmol/l	200-480µmol/l	
Arginin	17µmol/l	5-55µmol/l	
Asparagin	33µmol/l	15-35µmol/l	

Verisana GmbH

 Jungfernstieg 38
 20354 Hamburg

 Postfach 201164
 20201 Hamburg









Email: kontakt@verisana.de

Tel: +49 (0)40 537976958

Fax: +49 (0)40 537976959

www.verisana.de

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Untersuchung	Ergebnis	Normbereich	Ergebnis
Asparaginsäure	89µmol/l	22-96µmol/l	
Glutaminsäure	267µmol/l	114-223µmol/l	
Glycin	256µmol/l	89-411µmol/l	
Prolin	34µmol/l	34-82µmol/l	
Tyrosin	22µmol/l	34-82µmol/l	
Serin	43µmol/l	34-82µmol/l	
Nicht-proteinogene Aminosäuren			
Citrullin	17µmol/l	µmol/l	
Ornithin	66µmol/l	67-200µmol/l	

Histidin

Physiologische Funktion

Histidin ist eine proteinogene Aminosäure, die vor allem in den aktiven Zentren eisenhaltiger Proteine eingebaut wird (z. B. Hämoglobin, Ferritin) und damit eine Rolle beim Eisen- und Sauerstofftransport im Körper spielt. Besonders zentral ist allerdings die Rolle als Vorstufe des Hormons Histamin. Histamin trägt zur Kontraktion von Darm und Gefäßen bei, führt zu einer Steigerung der Magensäure, ist bei der Abwehrfunktion unseres Immunsystems gegen Fremdstoffe beteiligt und spielt eine Rolle bei allergischen Entzündungen. Zudem hat Histidin eine große Bedeutung bei der Wundheilung und bei der Aufnahme und Verwertung von Zink.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Die Aminosäure gilt inzwischen als bedingt essenziell. Das bedeutet, dass ein Großteil über die Nahrung aufgenommen werden muss und nicht selbst hergestellt werden kann. Zur Deckung des täglichen Bedarfs eignen sich besonders Weizenkeime, Thunfisch, Lachs und Käse.

Sollte ich mir Sorgen machen?

Hohe Histidinkonzentrationen im Blut können, wenn sie nicht über Nahrungsergänzungsmittel induziert werden, durch extreme Stressbelastungen entstehen. Teilweise gehen hohe Histidinwerte auch mit hohen Cholesterinspiegeln oder anderen Blutfettwerten einher. In der Regel treten bei einem Histidin-Überschuss allerdings keine Beschwerden auf. Von allen Aminosäuren wird Histidin am leichtesten über den Urin wieder ausgeschieden.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Leucin

Physiologische Funktion

Als essenzielle Aminosäure kann Leucin nicht selbst hergestellt werden und muss daher in ausreichenden Mengen mit der Nahrung aufgenommen werden. Im Körper erfüllt die Aminosäure viele wichtige Funktionen: die Regulierung des Blutzuckerspiegels durch eine insulinstimulierende Wirkung, die Produktion des Wachstumshormons Somatotropin, welches bei Erwachsenen das Verhältnis zwischen Muskelmasse und Fettanteil reguliert und das Wachstum und die Regeneration von Muskel- und Knochengewebe.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Als lebensnotwendige Aminosäure kann Leucin nicht selbst hergestellt werden und muss in ausreichendem Maße über die Nahrung aufgenommen werden. Hauptlieferanten von Leucin sind Rindfleisch, Hähnchenbrustfilet, Lachs, Hühnerei oder Kuhmilch. Aber auch Walnüsse, Mais, Weizen-Vollkornmehl, ungeschälter Reis oder Erbsen enthalten besonders viel von der Aminosäure.

Sollte ich mir sorgen machen?

Erhöhte Leucin-Werte sind mit Adipositas und Insulinresistenz (Tendenz zur Entwicklung von Typ-2-Diabetes mellitus) verbunden, können aber auch durch eine zu einseitige Ernährung oder bei Überdosierungen von Leucin durch eine Nahrungsergänzung auftreten. Ein erhöhter Spiegel kann Unterzuckerungen verursachen und steht in Verdacht den Tryptophan-Stoffwechsel zu stören und Pellagra Symptome zu verstärken (Dermatitis, gastrointestinale Symptome und neuropsychiatrische Störungen durch den Mangel an Vitamin B3)

Methionin

Physiologische Funktion

Methionin ist eine essenzielle Aminosäure, die im Körper viele zentrale Aufgaben erfüllt; die meisten indirekt über S-Adenosylmethionin, welcher aus Methionin produziert wird. Dabei handelt es sich um einen Stoff, der an vielen Methylierungsprozessen im Körper involviert ist und vereinfacht dargestellt in vielen Zusammenhängen die Funktion eines An- oder Ausschalters übernimmt (z. B. bei unseren Genen). Zusätzlich ist Methionin auch bei der Umwandlung von Neurotransmittern (z. B. Noradrenalin zu Adrenalin) und der Bildung oder auch dem Abbau von Hormonen, wie Melatonin oder Cortisol beteiligt. Gleichzeitig ist Methionin der Hauptlieferant für Schwefel und schwefelhaltige Produkte, wie das Kreatin, das für die Kontraktion und die Energiegewinnung in den Muskeln eine wichtige Rolle spielt, sowie die Haarfollikel beeinflusst und Störungen der Haare, der Haut und der Nägel vorbeugt.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Methionin gehört zu den lebensnotwendigen Aminosäuren. Die Aminosäure kann also nicht vom menschlichen Körper selbst hergestellt werden und muss über die Nahrung zugeführt werden. Methionin ist in vielen Lebensmitteln enthalten. Besonders reich an Methionin sind Truthahn, Rindfleisch, Fisch, Schweinefleisch, Tofu, Milch, Käse, Nüsse, Bohnen und Vollkorn wie Quinoa.

Phenylalanin

Physiologische Funktion

Die wichtigste Funktion erfüllt Phenylalanin als Vorstufe des Tyrosins, das wiederum in andere Stoffe (Hormone und Neurotransmitter) umgewandelt werden kann. Zusätzlich kann Phenylalanin unter Abhängigkeit von Vitamin-B6 in Phenylethylamin umgewandelt werden. Dabei handelt es sich um einen Stoff, der im zentralen Nervensystem als Neuromodulator wirkt und die Konzentration von Noradrenalin und Dopamin erhöht. Dadurch wird dem Phenylalanin eine antidepressive, aktivitätssteigernde und Aufmerksamkeits-fokussierende Wirkung nachgesagt.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Als essenzielle Aminosäure kann Phenylalanin nur über die Nahrung aufgenommen werden. Phenylalanin ist in fast allen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln enthalten, insbesondere aber in Sojabohnen, Kürbiskernen, Eiern, Lachs und Meeresfrüchten.

Sollte ich mir sorgen machen?

Ein niedriger Spiegel ist bei einer normalen, gemischten Ernährung recht selten. Für sich allein ist ein solcher Mangel meist ohne klinische Symptome verbunden. Allerdings kann z. B. langanhaltender Stress durch körperliche und seelische Belastungen zu einem Mehrverbrauch der Aminosäure (und Tyrosin) führen, die dann im Zusammenhang mit depressiven Verstimmungen stehen können

Threonin

Physiologische Funktion

Eine der wichtigsten Funktionen der Aminosäure ist die Aufrechterhaltung unseres Proteingleichgewichts. Das bedeutet, dass Threonin im Körper für die Balance zwischen dem Proteinaufbau und -abbau zuständig ist und darüber entscheidet, ob wir Muskelmasse aufbauen oder verlieren. Zusammen mit Methionin verhindert Threonin aber auch die Fettansammlung in der Leber. Zudem ist Threonin ein wichtiger Immunstimulator, der das Wachstum der Thymusdrüse fördert, die eine wichtige Rolle für die Gesundheit des Immunsystems spielt.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Threonin ist eine essenzielle Aminosäure, die der Körper nicht selber herstellen kann. Die Aminosäure ist jedoch in allen proteinreichen Lebensmitteln enthalten, so dass bei ausgewogener Ernährung in der Regel kein Mangel entsteht. Besonders gute Threoninquellen sind Spirulina, Kresse und Wild.

Tryptophan

Physiologische Funktion

Als essenzielle Aminosäure spielt Tryptophan gleich mehrere wichtige Rollen. Einerseits ist es die Vorstufe des Serotonins, das als „Glückshormon“ zu unserer Stimmung beiträgt, aber auch andere Prozesse wie Körpertemperatur, Appetit, Schmerzempfinden, Darmperistaltik und -sekretion steuert. Zudem wird Tryptophan auch gebraucht, um das Schlafhormon Melatonin zu bilden. Damit trägt die Aminosäure andererseits dazu bei unseren Schlaf-Wach-Rhythmus zu regulieren und unsere Schlafqualität zu verbessern. Zusätzlich kann die Aminosäure in der Leber in Nicotinsäure (Vitamin B3) umgewandelt werden. Diese ist sowohl am Protein- und Kohlenhydrat-, als auch am Fettstoffwechsel beteiligt.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Tryptophan gehört zu den Aminosäuren, die unser Körper nicht selber bilden kann. Die empfohlene Zufuhr mit der Nahrung liegt bei 500 mg pro Tag. Ein Wert, der bei einer ausgewogenen Ernährung gut erreicht wird, da die Aminosäure in den meisten proteinreichen Lebensmitteln zu 1-2 % enthalten ist. Neben Lebensmitteln tierischen Ursprungs sind das: Kartoffeln, Kakao, Tomaten, sowie Nüsse und Samen wie Chia, Sonnenblumenkerne und Sesam.

Alanin

Physiologische Funktion

Alanin ist eine nicht essenzielle Aminosäure, die eine zentrale Rolle im Zuckerstoffwechsel spielt. Einerseits kann die Aminosäure im Gewebe über mehrere Zwischenschritte aus Glukose hergestellt werden. Bei einem erhöhten Energiebedarf kann die Aminosäure andererseits aber auch wieder in der Leber zu Glukose umgewandelt werden. Gleichzeitig regt Alanin die Ausscheidung des Hormons Glukagon an, das als direkter Gegenspieler des Insulins den Glykogenabbau und damit die Synthese von Glukose stimuliert. Auf diese Weise reguliert Alanin den Blutzuckerspiegel und hält genügend Energiereserven für einen erhöhten Energieverbrauch bereit. Zudem kommt der Aminosäure auch eine tragende Rolle bei der Ammoniakentgiftung im Körper zu.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Lebensmittel, die besonders reich an Alanin sind, sind unter anderem Fleisch, Linsen, Limabohnen und Soja. In der Regel kann der Körper die Aminosäure aus Glukose oder verzweigtkettigen Aminosäuren

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Valin, Leucin und Isoleucin selbst herstellen. Lebensmittel, die besonders reich an Alanin sind, sind unter anderem Fleisch, Linsen, Limabohnen und Soja. In der Regel kann der Körper die Aminosäure aus Glukose oder verzweigtkettigen Aminosäuren Valin, Leucin und Isoleucin selbst herstellen.

Arginin

Physiologische Funktion

Als alleinige Vorstufe des körpereigenen Botenstoffs Stickstoffmonoxid (NO) kommt Arginin eine zentrale Rolle bei vielen lebensnotwendigen Aufgaben im Stoffwechsel zu: NO fördert unter anderem die Durchblutung der Gewebe, schützt vor Arteriosklerose, unterdrückt die Entstehung von Thrombosen, fungiert als Neurotransmitter, unterstützt das Immunsystem und hemmt Entzündungen. Gemeinsam mit Ornithin stimuliert Arginin den Hormonaushalt und trägt dazu bei, dass z. B. Wachstumshormone, Insulin, Glukagon oder Noradrenalin freigesetzt werden.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Arginin gilt als semi-essenzielle Aminosäure, da der menschliche Körper sie in der Regel in ausreichender Menge selbst herstellt. Die Herstellung erfolgt dabei aus den Aminosäuren Ornithin oder Asparaginsäure. Zudem wird Arginin als Bestandteil von Proteinen mit der Nahrung aufgenommen und ist reichlich in Nüssen und Samen, außerdem in Fleisch, Fisch und Getreide enthalten.

Sollte ich mir Sorgen machen?

Gelegentlich kann der Arginin-Bedarf einer Person die Fähigkeit des Körpers zur natürlichen Herstellung übersteigen. Dies gilt oft für ältere Erwachsene, in Krankheitssituationen aber auch bei außergewöhnlichen Stressbelastungen. Ein Mangel an Arginin kann zu verminderter Leistungsfähigkeit, Schlafstörungen, höherer Empfindlichkeit gegenüber oxidativem Stress und zu einer gestörten Wundheilung führen.

Asparagin

Physiologische Funktion

Im Stoffwechsel trägt Arginin vor allem zur Entwicklung und Funktion von Nerven- und Hirngewebe bei. Für den Stoffwechsel spielt Asparagin dagegen eher eine untergeordnete Rolle. Zunehmende Erkenntnisse deuten jedoch auf Funktionen beim Stickstofftransport (Ammoniakentgiftung) und bei der Bildung von Glykoproteinen, die eine tragende Rolle im Immunsystem spielen.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Asparagin ist eine nicht-essenzielle Aminosäure, die unter Einwirkung von Glutamin aus der Aminosäure Asparaginsäure gebildet werden kann. Die Aminosäure ist in größeren Mengen in Spargel,

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Spinat, Kartoffeln, Leber und Fruchtsäften enthalten. Eine übermäßige Einnahme von Asparagin als Nahrungsergänzungsmittel sollte mit Ihrem Arzt oder Therapeuten abgestimmt werden.

Asparaginsäure

Physiologische Funktion

Asparaginsäure ist eine nicht-essenzielle Aminosäure, die hauptsächlich zur Proteinsynthese genutzt wird. Gleichzeitig ist die Aminosäure im Harnstoffzyklus (Detoxifizierung) und der Synthese von DNA beteiligt und spielt als Neurotransmitter eine wichtige Rolle im zentralen Nervensystem. Mehrere Studien deuten inzwischen auch auf eine zusätzliche Funktion bei der Biosynthese und/oder Sekretion von Hormonen in endokrinen Drüsen.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Die Aminosäure ist in fast allen proteinhaltigen Lebensmitteln vertreten, ein besonders hoher Gehalt findet sich allerdings in Kabeljau, Erdnussmehl, Petersilie oder Spirulina. Asparaginsäure kann vom Körper allerdings auch selbst hergestellt werden kann.

Glutaminsäure

Physiologische Funktion

Glutaminsäure ist eine der wichtigsten freien Aminosäuren im zentralen Nervensystem. Hier wirkt es als anregender Neurotransmitter und erfüllt wichtige Funktionen bei Lern- und Erinnerungsprozessen aber auch bei der Regulation von Hormonausschüttungen in der Hypophyse. Zusammen mit den Aminosäuren Cystein und Glycin bildet es Glutathion. Dabei handelt es sich um einen der wichtigsten Antioxidantien in unserem Körper.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Glutaminsäure kommt in praktisch allen Lebensmitteln natürlicherweise vor, ist aber in pflanzlichen (z. B. reife Tomaten, Erbsen, Brokkoli) oder fermentierten Produkten ganz besonders hochkonzentriert. Da die Aminosäure vom Körper auch selbst gebildet werden kann gibt es für Glutaminsäure keine exakten Zufuhrempfehlungen.

Sollte ich mir sorgen machen?

Erhöhte Glutaminsäurespiegel treten im Zusammenhang mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, Trauma oder Übersäuerung der Muskulatur auf. Aber erhöhte Konzentrationen können auch durch eine vegane oder vegetarische Ernährung entstehen. Das Salz der Aminosäure, Glutamat, wirkt auch geschmacksverstärkend und appetitsteigernd und wird daher in vielen Lebensmitteln auch als Geschmacksverstärker (E620 bis E625) eingesetzt. Über die Nahrung aufgenommenes Glutamat kann die Blut-Hirn-Schranke nicht überwinden. Dennoch weisen viele

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Menschen eine erhöhte Empfindlichkeit gegen Glutamat auf. Ein Überschuss kann hier mit einem erniedrigten Blutdruck einhergehen und die Insulinausschüttung steigern

Glycin

Physiologische Funktion

Im Nervensystem wirkt Glycin zusammen mit der Glutaminsäure an Glutamatrezeptoren , dämpft die Aktivität hyperaktiver Nerven und trägt zur Gedächtnisbildung bei. Auch für unsere Muskeln ist Glycin unentbehrlich, einerseits reduziert es Muskelkontraktionen und andererseits ist es als Ausgangsstoff des Kreatins unerlässlich für die Energieversorgung der Muskulatur. Zusätzlich ist Glycin Bestandteil des Kollagens und daher wichtig für die Hautgeneration, die Bildung der Haare und den Aufbau von Knorpel. Außerdem spielt Glycin eine wichtige Rolle im Blutzuckerspiegel. Hier wirkt die Aminosäure einerseits als Bestandteil des Glukosetoleranzfaktors und andererseits bei der Freisetzung des Hormons Glukagon.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Glycin ist eine nicht-essenzielle Aminosäure, die aus den Aminosäuren Serin oder Threonin gebildet werden kann. Glycin kann in allen proteinreichen Nahrungsmitteln gefunden werden. Zudem nehmen wir schätzungsweise täglich etwa 2 Gramm Glycin aus unterschiedlichen Nahrungsquellen auf. Besonders viel Glycin ist dabei in proteinreichen Produkten wie Hühnchenfleisch, Lachs, Linsen und Haferflocken enthalten

Prolin

Funktion

Prolin schützt vor übermäßigem Abbau des Kollagens. Zusätzlich ist Prolin auch selbst in Form des Hydroxyprolins, an dessen Bildung Vitamin C beteiligt ist, wesentlicher Bestandteil von Kollagen. Damit ist Prolin zusammen mit Glycin und Lysin einer der wichtigsten Bausteine in Bindegewebe und unentbehrlich für Knochen, Knorpel, Bänder und Sehnen. Zusammen mit Lysin bewirkt Prolin zudem eine Erhöhung der Stabilität von Arterienwänden.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Da es sich bei Prolin um eine nicht-essenzielle Aminosäure handelt, die aus Glutaminsäure gewonnen werden kann, ist eine zusätzliche Aufnahme über die Nahrung normalerweise nicht nötig. Obwohl die Aminosäure in einer Vielzahl von Lebensmitteln steckt, wird nur ein geringer Anteil über die Nahrung gedeckt. Während pflanzliche Lebensmittel eher wenig Prolin enthalten, ist die Aminosäure in tierischem Protein besonders hoch konzentriert.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Tyrosin

Tyrosin ist an zahlreichen Körperfunktionen beteiligt und dient als Ausgangssubstanz diverser Stoffwechselprodukte. Eine besondere Rolle nimmt die Aminosäure aufgrund ihrer Funktion als Vorstufe der Schilddrüsenhormone Triiodthyronin (T3) und Thyroxin (T4) und der Neurotransmitter Adrenalin, Noradrenalin und Dopamin ein. Außerdem ist Tyrosin auch Grundbaustein des Hautpigmentes Melanin, das für die bräunlich-schwarze Färbung von Haaren, Haut und Augen verantwortlich ist.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Die Aminosäure Tyrosin ist bedingt essenziell. Das bedeutet, sie kann nur nicht ausreichend gebildet werden, sobald ein Mangel an Phenylalanin herrscht, die als Vorstufe der Aminosäure dient. In einem solchen Fall sollte auf eine ausreichende Zufuhr über die Nahrung geachtet werden. Besonders gute Tyrosinquellen sind Milchprodukte, vor allem Käse, aber auch Fleisch, Bohnen und Erbsen.

Serin

Funktion

Für unseren Stoffwechsel hat Serin eine besonders hohe Bedeutung im Nervensystem. Hier ist die Aminosäure daran beteiligt sogenannte Phospholipide zu bilden, die (in Form von Phosphatidylserin) einen wichtigen Bestandteil der Membranen unserer Nervenzellen darstellen. Zusätzlich wirkt die Aminosäure als Ausgangsstoff für den Neurotransmitter Acetylcholin, der bei Lernprozessen und bei der Kontraktion der Skelettmuskulatur beteiligt ist.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Die Aminosäure Serin kann bei Bedarf aus den Aminosäuren Threonin und Glycin oder aus Glukose hergestellt werden und gilt daher als nicht-essenziell. Serin ist in einer Reihe von Lebensmitteln enthalten. Proteinreiche Lebensmittel, einschließlich Eier, Milch, Käse, einer Vielzahl an Samen, Fleisch und Fisch, bieten jedoch die höchste Konzentration an Serin.

Citrullin

Physiologische Funktion

Citrullin ist eine Aminosäure, die im Harnstoffzyklus in Leber und Niere eine wichtige Rolle beim Abbau des giftigen Ammoniaks spielt. Im Harnstoffzyklus entsteht aus dem Citrullin die Aminosäure Arginin, die bei der Produktion von NO im Körper gebraucht wird (s. oben). Bei dieser Reaktion wird wiederum Citrullin frei. Gleichzeitig wird eine große Menge Citrullin auch von Darmzellen aus Glutamin verstoffwechselt.

Name, Vorname	Geburtsdatum	Labornummer	Bericht erstellt am
Mustermann,Erika	01.05.1980	4-4575	26.02.2020

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Bei Citrullin handelt es sich um eine nicht-proteinogene Aminosäure, also um eine Aminosäure, die nicht in Proteinen enthalten ist. Eine proteinreiche Ernährung führt also nicht zu einer erhöhten Aufnahme der Aminosäure. Besonders reichhaltig an Citrullin sind dagegen eher proteinarme Nahrungsmittel wie Wassermelone, Kürbis und Gurke. Der menschliche Körper kann diesen Stoff allerdings in ausreichendem Maße selbst herstellen Citrullin.

Ornithin

Physiologische Funktion

Ornithin ist neben Citrullin eine Aminosäure, die beim Abbau des Ammoniaks im Harnstoffzyklus der Niere eine wichtige Rolle spielt. Die Aminosäure ist daran beteiligt die Leberfunktion zu verbessern und hilft bei der Entgiftung von Schadstoffen. Zudem dient Ornithin als Vorstufe des Citrullins und des Arginins und ist daher indirekt auch an der Stimulierung des Wachstumshormons beteiligt. Gleichzeitig wird aber auch eine direkte Rolle im zentralen Nervensystem vermutet: sowohl beim Stressabbau als auch bei der Verbesserung von Schlaf- und Ermüdungssymptomen.

Wo ist die Aminosäure enthalten?

Ornithin kann im Körper aus der essenziellen Aminosäure Arginin hergestellt werden. Da Ornithin nicht in Proteinen vorhanden ist, kommt die Aminosäure in unseren Lebensmitteln nur in geringen Mengen vor. Zu den Ornithin-reicheren Lebensmitteln gehören vor allem Fisch, Fleisch, Milcheiweißprodukte, Wildreis, Paranüsse, Oregano und Trauben.

Sollte ich mir sorgen machen?

In der Regel ist der Körper in der Lage ausreichend Ornithin selbst herzustellen. Stress und Krankheiten können allerdings dazu beitragen, dass der Spiegel im Blut erniedrigt ist und Symptome wie Schlafstörungen und Erschöpfungssymptome auftreten. In diesem Zusammenhang empfiehlt es sich auf eine ausgewogene Ernährung zu achten.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Labor Team