

# Alpha-Liponsäure

## Alpha-Liponsäure ist eine körpereigene, vitaminähnliche Substanz

**Wertvolles Antioxidans, fördert die Eisenaufnahme, unterstützt die Leber und den Aufbau eines stabilen Bindegewebes, kontrolliert den Histaminspiegel, notwendig für die Produktion von Nervenbotenstoffen, hilft bei der Bindung von Schwermetallen und der Steuerung im Stoffwechsel**

Alpha-Liponsäure ist ein schwefelhaltiger wichtiger Nährstoff für den Energiestoffwechsel. 100-600 mg pro Tag können zu einer Besserung der Zuckerverwertung beitragen. Alpha-Liponsäure ist auch ein wirksames Antioxidans. Sie trägt dazu bei, den Stresshormonspiegel auszugleichen. Sie schützt die Leber und entgiftet das Gewebe von Schwermetallen. Bei einem Mangel an Liponsäure wird auch das Zusammenwirken anderer Antioxidantien beeinträchtigt. Das wohl bekannteste Vitamin dürfte Vitamin C sein, auch Ascorbinsäure genannt. Es ist ein echtes Multitalent, das unter anderem der Immunabwehr auf die Sprünge hilft. Vitamin C aktiviert und reguliert den Stoffwechsel. Es ist das Aufbauvitamin für die Stützgewebe des Körpers: Bindegewebe, Knorpel, Knochen und Zähne brauchen es für Wachstum und Regeneration. Zudem wirkt es bei der Entgiftung von Arznei- und anderen Stoffen in der Leber mit. Eine Fülle anderer Vitamine benötigen, um selbst wirksam zu sein, ausreichende Vorräte an Vitamin C im Körper.

Alpha Liponsäure ist ein schwefelhaltiger wichtiger Nährstoff für den Energiestoffwechsel. 100-600 mg pro Tag können zu einer Besserung der Zuckerverwertung beitragen. Liponsäure ist auch ein wirksames Antioxidans. Sie trägt dazu bei, den Stresshormonspiegel (bes. die Katecholamine) auszugleichen.

Als sehr kleines wasser- und fettlösliches Molekül hat sie Zugang zu fast jedem Gewebe des Körpers und könnte besonders wichtig zum Schutz des Gehirngewebes sein. Sie schützt die Leber und entgiftet das Gewebe von Schwermetallen.

Bei einem Mangel an Liponsäure wird auch das Zusammenwirken anderer Antioxidantien beeinträchtigt. Sie hat eine Schlüsselfunktion bei der Freisetzung von Energie aus der Nahrung. Liponsäure hilft den Blutzuckerspiegel zu normalisieren und kann den Schaden durch Zuckerkonsum vermindern. Sie kann die Statur verbessern, den Alterungsprozess verlangsamen und kann genetisches Material und Nerven schützen.

In den fünfziger Jahren wurde bei einer Arbeit über Milchsäurebakterien ein fettlöslicher Coenzym-Faktor entdeckt. Er arbeitet ähnlich wie ein Vitamin und wurde alpha-Liponsäure genannt. Sie wurde zuerst als ein Co-Faktor für die Energieproduktion identifiziert. Spätere Forschungen zeigten, dass sie auch ein sehr starkes Antioxidationsmittel ist.

Der Körper ist täglich vielfältigen Beanspruchungen ausgesetzt, angefangen bei ungesunder Ernährung bis zu nachhaltig schädigenden Umweltbelastungen. Körperzellen werden durch freie Radikale angegriffen und geschädigt.

## Antioxidantien wirken freien Radikalen entgegen

Sie enthalten Vitamine sowie weitere nützliche Nährstoffe, die in ihrer Gesamtheit in der Nahrung, vor allem in Obst und Gemüse, enthalten sind bzw. durch den Körper selbst produziert werden. So hält sich das Maß an Zellschädigung in gesunden Grenzen: Krankheitsverläufe können abgemildert, allgemeine Alterungsprozesse verlangsamt werden.

Auch das Antioxidant Alpha-Liponsäure wird vom Körper in geringen Mengen hergestellt. Den größten Anteil jedoch nehmen wir über die Nahrung auf: Rotes Fleisch von mit frischem Gras ernährten Rindern sowie Fleisch aus biologischer Tierhaltung zählt zu den wichtigsten Lieferanten dieses schützenden Stoffes.

Alpha-Liponsäure erfüllt eine Reihe von Funktionen: Sie wirkt nicht nur unmittelbar im Gehirn gegen freie Radikale, sondern sorgt außerdem für die Regeneration anderer Antioxidantien wie Vitamin C und Vitamin E sowie Glutathion, welches zwar als Nahrungsergänzungsmittel erhältlich ist, bei oraler Einnahme aber nur begrenzt vom Körper verwertet werden kann. Zusätzlich gelingt es der Alpha-Liponsäure, Coenzym Q10 und NAD Nicotinamid-Adenin-Dinucleotid) wieder aufzubereiten. Auch alle, die regelmäßig trainieren, profitieren von einer individuell dosierten Einnahme.

Alpha-Liponsäure wirkt außerdem entzündungshemmend, hilft beim Abbau von Schwermetallen und kurbelt die Insulinverarbeitung an. Vor allem Diabetiker sprechen gut auf orale Gaben von Alpha-Liponsäure an. Neuropathische Beschwerden wie Schmerzen, Brennen und Taubheitsempfindungen, wie sie bei der diabetischen Neuropathie, einer Diabetes-Folgeerkrankung auftreten, können wirksam gelindert werden.

Andere Studien zeigen, dass Alpha-Liponsäure auch die Funktionsweise von für das Immunsystem essentiell wichtigen weißen Blutkörperchen, den T-Helferzellen, positiv beeinflusst, denn diese sorgen dafür, dass die körpereigene Immunabwehr passgenau auf eindringende Erreger reagiert.

Alpha-Liponsäure hat eine Molekülstruktur mit zwei hochenergetischen Schwefelbindungen.

Alpha-Liponsäure chelatisiert (doppelte und damit festere Bindung) Metallionen und bindet freie Radikale. Weil sie sowohl wasser- als auch fettlöslich ist, ist sie als Antioxidans sehr wirksam. Auch der Blutzuckerstoffwechsel wird verbessert. Sie sorgt weiterhin für geringere Blutfettwerte.

## **Alpha-Liponsäure - Ein starkes Antioxidans und Schutzengel im Nervensystem**

**Multi-Antioxidant:** Die Alpha-Liponsäure zählt zu den wirksamsten Antioxidantien im menschlichen Organismus. Die Besonderheit: Ihre Struktur erlaubt es der Alpha-Liponsäure, sowohl in fettlöslichen Zellmembranen als auch den wasserlöslichen Geweben antioxidativ wirksam zu sein und so Zellwände und Zellorganellen (Funktionseinheiten) vor freien Radikalen zu schützen. Darüber hinaus ist die Alpha-Liponsäure in der Lage, andere Antioxidantien wie Vitamin E, Glutathion und Vitamin C zu regenerieren und damit die antioxidative Gesamtwirkung zu verstärken.

**Nervenschutzstoff:** Die Alpha-Liponsäure wirkt neuroprotektiv (Nerven schützend). Sie erhöht die Nervenleitgeschwindigkeit und verbessert die Blutzirkulation der Nervenzellen und deren Versorgung mit Sauerstoff und Nährstoffen. Gute Erfolge werden mit der Alpha-Liponsäure daher in der Regel bei allen Erkrankungen erzielt, die mit Nervenschädigungen einhergehen, wie z. B. den diabetischen Polyneuropathien oder Demenz-Erkrankungen.

## **Der therapeutische Einsatz von Alpha-Liponsäure reicht ein halbes Jahrhundert zurück.**

Schon damals wurde sie in Deutschland bei Knollenblätterpilzvergiftungen und diabetischer Polyneuropathie verwendet. Im Laufe der Zeit fand man aber immer mehr Möglichkeiten für den wirksamen Einsatz dieses natürlichen Multitalents. Denn die Alpha-Liponsäure hat ein selten anzutreffendes, breites Wirkspektrum, das sie von vielen anderen Substanzen abhebt und einmalig macht.

Die herausragendste Eigenschaft ist sicher ihre erst 1989 entdeckte antioxidative Wirkung und ihre Fähigkeit, andere Antioxidantien zu erneuern. Außerdem dient die Alpha-Liponsäure auch als Coenzym bei einigen wichtigen enzymatischen Reaktionen. Schließlich sind die Alpha-Liponsäure und ihre reduzierte Form, die Dihydroliponsäure, auch hervorragend geeignet, um Schwermetallionen im Körper abzufangen.

## **Das Multitalent Alpha-Liponsäure hat viele nützliche Eigenschaften:**

- Antioxidans (Abfangen freier Radikale) .
- Recycling anderer Antioxidantien .
- Coenzym (Unterstützung enzymatischer Reaktionen)
- Komplexbildner (Entgiftung bei Schwermetallvergiftungen)

Die Tatsache, dass Alpha-Liponsäure im fettigen Milieu und ihre reduzierte Form, die Dihydroliponsäure, im wässrigen Milieu aktiv ist, macht dieses Paar unschlagbar. Es kann an jedem Ort im Körper, sowohl in wässriger als auch in fettiger Umgebung, seine schützende Wirkung entfalten. Außerdem kann die Alpha-Liponsäure - es handelt sich um ein relativ kleines Molekül - die Blut-Hirn-Schranke passieren. Sie kann sogar in den Zellkern eindringen, um dort direkt unser Erbmateriale zu schützen.

Der amerikanische Wissenschaftler Dr. Lester Packer, der seit Jahrzehnten die Funktion und Bedeutung von Antioxidantien untersucht und die Erforschung der Alpha-Liponsäure maßgeblich vorangebracht hat, bezeichnet die Alpha-Liponsäure als ideales Antioxidationsmittel. Mit ihrer einzigartigen Fähigkeit, andere Antioxidantien zu recyceln, kann die Alpha-Liponsäure zu Recht als echtes Multitalent bezeichnet werden. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass Alpha-Liponsäure auf einfachste Weise vor schädlichen freien Radikalen schützt und man so Zivilisationskrankheiten und dem Alterungsprozess bestens entgegenwirken kann.

## **Worauf die Nummer 1 unter den Radikalenfängern einen positiven Einfluss hat**

- Diabetes und dadurch bedingte Nervenschäden
- Krebs
- HIV und AIDS
- Alzheimer und Parkinson
- Schwermetall- und Pilzvergiftungen
- Rauchen und schädliche Umweltgifte
- Zellalterung

## **Alpha-Liponsäure - was ist das genau?**

Alpha Liponsäure wurde 1951 entdeckt, als Wissenschaftler erkannten, dass diese eine zentrale Rolle in der Umwandlung der Nahrung in Energie innerhalb unserer Mitochondrien (Kraftwerke der Zellen) spielt. Nach und nach legten Forschungen weitere Vorzüge der Alpha-Liponsäure an den Tag. Heraus kristallisiert haben sich vor allem drei Eigenschaften, die die Alpha-Liponsäure in Perfektion beherrscht:

- Schutz vor freien Radikalen (vor Zellalterung und Zellzerstörung)
- Entgiftung von Schwermetallen, Radioaktivität und Toxinen, die sich häufig durch Haarausfall manifestieren
- Energieumwandler

Diese drei Eigenschaften wollen wir uns in der Folge detailliert betrachten:

## **Alpha-Liponsäure als Schutz vor freien Radikalen**

Wie bereits ansatzweise erwähnt sind freie Radikale nicht nur für das Altern zuständig, sondern auch für sehr viele, teilweise tödliche Erkrankungen, darunter Arteriosklerose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfall, Krebs, Arthritis, Diabetes, Alzheimer, Atemwegserkrankungen, Blutgefäßerkrankungen, Mukoviszidose, Entzündungen, Hepatitis, Down-Syndrom und viele andere mehr.

Alpha-Liponsäure versteht es wie kaum ein anderes Antioxidans uns gegen diese zerstörerischen freien Radikale (Oxidanten) zu beschützen und zeichnet sich innerhalb dieser Aufgabe wiederum durch drei einzelartige Fähigkeiten aus:

1. Unser Körper besteht aus wässrigen und fettigen Gewebeformen. Im Gegensatz zu den anderen Antioxidantien (das Vitamin C beispielsweise ist wasserlöslich und fungiert lediglich als Beschützer der wässrigen Gewebeformen, das Vitamin E ist dagegen fettlöslich und schützt die fettigen Gewebeformen im Körper), vermag die Alpha-Liponsäure sowohl wässrige als auch fettige Gewebe unseres Körpers zu durchdringen und vor freien Radikalen zu beschützen. Somit beschützt sie alle Gewebeformen unseres Körpers, weswegen sie auch oft als "universelles Antioxidans" bezeichnet wird.
2. Alpha-Liponsäure kann im Gegensatz zu den meisten anderen Antioxidantien aufgrund ihrer geringen Molekülgröße die Blut-Hirnschranke passieren, dort freie Radikale bekämpfen, unsere Hirnzellen beschützen und einen Beitrag zur Erhaltung kognitiver Fähigkeiten leisten.
3. Desweiteren vermag die Alpha-Liponsäure (ALA) andere Antioxidantien zu regenerieren, damit diesen die Energie im Kampf gegen die freien Radikale nicht ausgeht.

## **Alpha-Liponsäure entgiftet Schwermetalle und radioaktive Strahlen**

In Studien konnte die Alpha-Liponsäure Schwermetalle wie Amalgam aus dem Körper leiten und der Radioaktivität entgegenwirken, wie Versuche in Tschernobyl an verstrahlten Kindern eindrucksvoll belegen konnten.

## **Alpha-Liponsäure (ALA) als Energieumwandler**

Die Alpha-Liponsäure spielt eine zentrale Rolle in der Energieumwandlung von Nahrungszucker in Energie innerhalb der Mitochondrien. Hier agiert die Alpha-Liponsäure als Coenzym bei zahlreichen energieumwandelnden Enzymkomplexen und versteht Nahrungszucker und Nahrungsfette in Energie umzuwandeln. Das sind Eigenschaften, die besonders für Diabetiker, Abnehmwillige und Sportler sehr interessant sind.

Für den Diabetiker ergibt sich daraus eine insulinparende Wirkung, der Abnehmwillige speichert nicht mehr so viel Zucker in Form von Körperfett und der Sportler verfügt schlicht über mehr Kraft.

Alpha-Liponsäure ist eine körpereigene Chemikalie, die die Mitochondrien in ein wirkungsvolles Antioxidans umwandeln, vorausgesetzt es ist genügend Liponsäure im Körper vorhanden. Die Versorgung mit der Liponsäure muss dabei regelmäßig erfolgen, da die Mitochondrien nur alle 10 Tage im Körper wiederhergestellt werden. Der Körper vermag Alpha-Liponsäure zwar selbst herzustellen, ohne Zufuhr der Zutaten für diesen Herstellungsprozess aber in unzureichend geringen Mengen.