

# Coenzym Q10

Die Wirkung von Coenzym Q10 ist etwas komplizierter zu verstehen, so ist es auch etwas schwerer festzustellen, ob die zusätzliche Einnahme von Q10 Sinn macht.

## Was ist Q10 überhaupt?

Eigentlich ist der Name Coenzym Q10 veraltet. Die wissenschaftlich korrekte Bezeichnung ist Ubichinon-10. Unter dem Namen Coenzym Q10 ist es aber dennoch im Volksmund am bekanntesten. Von der chemischen Struktur ähnelt Q10 besonders Vitamin E und A.

Wichtig ist in erster Linie zu wissen, dass Q10 im Körper ionisiert werden kann und somit in der Lage ist, Ladungen zu transportieren. Seine Hauptaufgabe hat das Q10 bei der Herstellung von ATP. Unter Verwendung von Sauerstoff wird in unserem Körper ATP produziert. Dieses dient uns quasi als Speicher für potentielle biomechanische Energie. Ohne Q10 wäre dieser Prozess nicht möglich.

Außerdem ist Q10 in der Lage, durch seine ionisierte Form freie Radikale (ionisierte Sauerstoffmoleküle) zu binden. Somit ist eine Senkung des oxidativen Stresses möglich.

Unser Körper kann Q10 selbst aus Aminosäuren (Tyrosin) herstellen. Auch unsere tägliche Nahrung enthält Q10.

## Supplementieren - ja oder nein?

Macht es jetzt Sinn, Q10 als Nahrungsergänzungsmittel zu sich zu nehmen? Klingt zumindest erst einmal nach mehr Energie, mehr Leistung und längerem Leben. Fakt ist aber, dass eine Nahrungsergänzung nur dann Sinn macht, wenn ein Mangel vorliegt. Bei einem Mangel an Q10 kann es zu Herzschwäche, Bluthochdruck, allgemeiner Müdigkeit, Antriebslosigkeit und ähnlichen Symptomen kommen. Die Symptomatik ist sehr allgemein, die gleichen Symptome können auch von anderen Mangelercheinungen ausgelöst werden.

Wir sollten also entscheiden, für wen ein Supplement mit Q10 Sinn macht.

### **Junger, sportlicher Mensch und Ottonormalverbraucher**

Vorausgesetzt, die Ernährung ist halbwegs okay, ist ein Q10 Supplement sinnlos.

### **Leistungssportler**

Hier müssen wir zwischen Ausdauersport und (Schnell-)Kraftsport unterscheiden. Der Kraftsportler wird kaum davon profitieren. Liegt kein Q10 Mangel vor, wird eine höhere Menge an Q10 kaum eine schnellere ATP-Resynthese bewirken. Da gibt es sinnvollere Supplemente, beispielsweise Kreatin. Ausdauersportler könnten eventuell davon profitieren, dass Q10 den oxidativen Stress im Körper reduziert. Intensiver Ausdauersport kann auf Dauer Schäden an den Zellen anrichten. Hier könnte ein Q10 Supplement Sinn machen.

## **Ältere Menschen**

Mit dem Alter nimmt die Fähigkeit, Q10 selbst zu produzieren ab. Eine zusätzliche Ergänzung wird aber auch hier erst notwendig, wenn ein Mangel auftritt. Schwer ist es natürlich, den Mangel rechtzeitig zu erkennen.

Außerdem lassen sich bestimmte Krankheitssymptome damit behandeln. Mitursache für die Krankheitssymptome muss aber schon ein vorangegangener Mangel gewesen sein.

Bei normaler Ergänzung werden 30-200 mg pro Tag empfohlen. Bei Herzproblemen werden teilweise auch 300-400 mg verwendet. Ab 200 mg scheint eine therapeutisch wirksame Wirkung einzutreten. Natürlich kommt das Coenzym besonders in Sesamsamen, Makrelen, Sojabohnen, Erdnüssen, Pistazien, Spinat und Brokkoli vor.