

# Das Coenzym Q10

Das Coenzym Q10 ist eine vitaminähnliche Substanz, die sich in den Mitochondrien aller Körperzellen findet. Unter Mitochondrien versteht man die Einheiten einer Körperzelle, die für die Energiegewinnung zuständig sind. Sie sind sozusagen die „Kraftwerke der Zelle“. Das Coenzym Q10 beschleunigt biochemische Reaktionen im menschlichen Körper und sorgt damit für eine kontinuierliche Energieproduktion. Dazuhin ist es auch an Entgiftungsprozessen im Körper beteiligt.

Weiterhin hat Q10 als Antioxidans Bedeutung, das in der Lage ist, freie Radikale zu neutralisieren. Freie Radikale entstehen in der Atmungskette, wenn der molekulare Sauerstoff nicht sofort umgesetzt wird. Etwa 5% des eingeatmeten Sauerstoffs werden in Form dieser aggressiven Radikale freigesetzt. Diese haben durchaus eine wichtige Funktion, etwa bei der Bekämpfung unerwünschter körperfremder Stoffe. Doch können sie auch körpereigene Strukturen angreifen und zerstören. In der Regel kann der Körper überschüssige freie Radikale selbst entgiften. Dies setzt allerdings ein einwandfrei funktionierendes Immunsystem voraus.

Im Gegensatz zu Vitaminen, die auf jeden Fall mit der Nahrung zugeführt werden müssen, kann unser Körper das Q10 selbst produzieren. Es kommt in allen Organen vor, jedoch in unterschiedlicher Konzentration. Die höchste Konzentration findet man im Herz. Ab einem Alter von 40 Jahren nimmt die Q10-Produktion kontinuierlich ab. So ist die Q10-Konzentration im Herz eines 40-Jährigen bereits um 30% reduziert. Bei einem 80-Jährigen hat sich dieser Wert auf



Foto: Blende 8

Apotheker Dr. Lutz Engelmann

60% erhöht. Für eine gesunde Herzfunktion muss allerdings genügend Q10 vorhanden sein.

Erkenntnisse aus der klinischen Anwendung zeigen, dass Patienten mit eingeschränkter Herzfunktion, die neben ihrer üblichen Behandlung Q10 einnehmen, eine bessere Herzleistung erreichen. Ebenso gab es positive Wirkungen in der Therapie des Herzinfarkts. Ebenfalls empfiehlt sich Q10 als Nahrungsergänzung bei besonderen Anstrengungen mit hohem Sauerstoffverbrauch, beispielsweise bei Hochleistungssportlern.

Q10 stellt für Menschen über 40, für Sportler, Raucher und unter starkem Stress stehende Menschen eine sinnvolle Ergänzung der täglichen Nahrung dar. Coenzym Q10 in einer Dosierung von 30 mg pro Tag kann Defizite langfristig ausgleichen. Besonders wirkungsvoll ist eine Kombination mit anderen zellschützenden Substanzen wie Vitamin E und Selen.

**Ihr Apotheker  
Dr. Lutz Engelmann**