

HERZGESUNDHEIT

Cholesterinsenker und die Rolle des Coenzym Q10

Cholesterinsenker – hier vor allem die Statine – gehören zu den meist verordneten Medikamenten in Österreich und Deutschland. Ziel ist es, durch die Statine das Risiko für Atherosklerose und so für Herzinfarkt oder Schlaganfall zu senken. Bisher galt die Lehrmeinung, dass Cholesterin sich an den Gefäßwänden ablagert und so einen Gefäßverschluss verursachen kann. Obwohl dieser Ansatz sehr umstritten ist, sind Cholesterinsenker immer noch die Leitlinien-Medikamente der ersten Wahl. Schon lange ist bekannt, dass die Senkung des Cholesterins auch die Bildung des Coenzym Q10 massiv – nämlich um 50 bis 75 % – reduziert. Der Umstand, dass die Blockade der Mevalonsäure auch die Bildung des Coenzym Q10 blockiert, ist schon lange bekannt. Die Folgen werden leider viel zu wenig beachtet.



Je älter wir werden, desto niedriger ist die Coenzym Q10-Bildung im menschlichen Organismus. Die Coenzym Q10-Produktion sinkt bei Menschen im höheren Alter am Herzen auf 42 %. Kommen nun Statine zum Einsatz, sinkt die Produktion auf knapp 20 %. Mit diesem niedrigen Wert ist das Herz nicht mehr in der Lage genügend Energie zu bilden. Coenzym Q10 entfaltet seine Wirkung vor allem in den Mitochondrien, den Orten der Energiebildung. Indem Coenzym Q10 in der Atmungskette ständig seinen Oxidationsstatus von oxidiert zu reduziert und zurück wechselt, werden in der Atmungskette Elektronen übertragen, die zur Energiebildung in Form von ATP (= Adenosintriphosphat) erforderlich sind. Derzeit

sind zwei Hauptfunktionen des CoQ10 im menschlichen Körper bekannt: Es wird zur **Energiegewinnung** verwendet und wirkt als **Antioxidans** im Körper.

Dass Menschen, die regelmäßig Statine einnehmen, Coenzym Q10 benötigen, ist somit hinlänglich bekannt. Die Frage ist, wie viel Coenzym Q10 täglich nötig ist. Nach der derzeitigen Studienlage sollten bis zu 300 mg Coenzym Q10 täglich supplementiert werden, denn über die Nahrung können in der Regel nur 5 mg am Tag zugeführt werden. Bei der Supplementierung mit Coenzym Q10 gilt es jedoch Folgendes zu beachten: Nach der Absorption sammelt sich CoQ10 im Blut an und wird für alle Körperzellen bioverfügbar gemacht.

Die Bioverfügbarkeit spiegelt die Absorption wider, ist aber nicht die tatsächliche Absorption und sollte nicht als genaues Maß dafür verwendet werden. Es gibt jedoch eine gute Einschätzung über die Menge an CoQ10 an, die als Antioxidans im Blut und für die Körperzellen verfügbar ist. CoQ10 wird gespeichert und ist in den Zellen und in den Membranen der Zellorganellen zu finden. Seit zwei Jahrzehnten ist bekannt, dass die Bioverfügbarkeit des rein kristallinen CoQ10 kleiner ist als das von Liposomen, Mizellen und gelösten CoQ10-Produkten. Das aktuelle wirtschaftliche und wissenschaftliche Thema ist die Bioverfügbarkeit von der Ubichinolform im Vergleich zur Ubichinonform von CoQ10.

UBICHINON UND UBICHINOL

Tatsächlich besagen die Daten über Ubichinon, dass seine Bioverfügbarkeit 300 Prozent höher ist als die der oxidierten Trockenpulverprodukte. Die meisten gelösten, liposomalen, mikrobiologischen und nanopartikulären CoQ10-Produkte weisen eine 250 bis 350 Prozent höhere Bioverfügbarkeit auf als Trockenpulver CoQ10. Die beiden Hydroxylgruppen auf der Ubichinolverbindung führen zu einer stärkeren Bindung von Wasser und damit soll es besser resorbierbar sein. Ubichinol ist etwas wasserlöslicher als Ubichinon. Das Molekül ist jedoch noch lipophil und wird als Fett aufgenommen, sodass dieser Umstand nicht von Belang ist.

Die Existenz von CoQ10 in zwei Formen und Strukturen, mit zwei getrennten, aber dennoch separaten wesentlichen Funktionen und die Fähigkeit, als Redoxpaar zu fungieren, um sich je nach Bedarf gegenseitig zu recyceln, macht die Besonderheit dieses Moleküls aus. Obwohl Ubichinon zuerst entdeckt und als lebenswichtig erachtet wurde, erweiterte die Entdeckung von Ubichinol den Gesamtumfang dieses Moleküls im Hinblick auf die gesundheitlichen Eigenschaften und den Nutzen für den Menschen. Ohne Ubichinon ist das Leben nicht möglich, da der Körper ohne Energie nicht überleben kann. Andererseits muss die lebenserhaltende Eigenschaft der Energie erhalten und geschützt werden. Da Ubichinol Ubichinon recycelt, wird der Lebenszyklus beim

Menschen für etwa acht Jahrzehnte aufrechterhalten. Dies wäre nicht möglich, wenn es nicht Ubichinon und andere Antioxidantien gäbe. Die Antioxidantien wirken als Teil des zentralen Abwehrsystems und verhindern so, dass freie Radikale Zellen schnell altern lassen und die Lebensqualität verkürzen.

CoQ10 wird seit 50 Jahren von der Wissenschaft erforscht. Als kommerzielles Nahrungsergänzungsmittel gibt es CoQ10 seit etwa 37 Jahren. Der Markteintritt in den medizinischen Markt und die Akzeptanz in den klinischen Fachkreisen wird letztendlich mit gut kontrollierten klinischen Studien belegt. CoQ10 als ergänzender Nährstoff zur klassischen klinischen Therapie ist bereits erhältlich. Seine Anwendung als eigenständiger Nährstoff zur Sicherstellung und Aufrechterhaltung normaler gesundheitlicher Eigenschaften des Menschen wächst weltweit rasant. Diese Entwicklung wird sich mit kontinuierlicher und fortschrittlicher Forschung noch verstärken. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele aggressive Marketingkampagnen, die Ubichinol eingeführt haben, falsche und irreführende Behauptungen aufgestellt haben, die nur zu mehr Verwirrung über CoQ10 geführt haben. Der anscheinend mangelnde Absorptionsgrad, die Instabilität im Magen, die Tatsache, dass keine klinischen Wirksamkeitsstudien vorliegen und die hohen Kosten von Ubichinol müssen bei der Beurteilung, welche CoQ10-Form verwendet werden soll, berücksichtigt werden.

Millionen von Verbrauchern erleben jeden Tag die vielen Vorteile von CoQ10. Ubichinon und Ubichinol sind Redoxpaare, da eines schnell in das andere umgewandelt werden kann, je nachdem welche spezifischen Funktionen erforderlich sind. Spielt es also wirklich eine Rolle, welche Form als Ergänzung genommen wird? Ja, es ist wichtig. Erstens gibt es einen Kostenvergleich, da die Verbraucher immer noch nach den kostengünstigsten und effektivsten Produkten suchen. Da die Formen von CoQ10 leicht umgewandelt werden können von einer Form zur anderen, ist es sinnvoll, eine Form zu wählen, die erschwinglicher ist, da CoQ10 eher zu den teuren Supplementen gehört. Es wurde bereits erwähnt, dass das Ubichinol-Molekül im Magen oxidiert wird. Folglich ist die Einnahme von Ubichinol als Nahrungsbestandteil im Grunde genommen das gleiche wie die Einnahme der stabileren und preiswerteren oxidierten Form. Zweitens, unabhängig von der Produktart, ist der kritischste Aspekt der CoQ10-Ergänzung die Absorption. Aufgrund der hohen Kosten von CoQ10 wird ein besseres Verständnis über die Maximierung der Absorption zur kritischen Komponente in einem effektiven und erfolgreichen Nahrungsergänzungsmittel von CoQ10. Basierend auf der aktuellen CoQ10-Forschung ist die beste Wahl für den Verbraucher ein CoQ10-Produkt mit besseren Absorptionseigenschaften, da eine geringere Dosierung notwendig ist, um die gleichen effektiven Blutwerte und gesundheitlichen Vorteile zu erreichen.



Die Original Kisel-10 Kombination der KiSel-10-Studie:

Bewahren Sie Ihre Gesundheit bis ins hohe Alter

Selen und Zink Dragees wurden von Pharma Nord entwickelt und enthalten die patentierte organische Selenhefe (SelenoPrecise®). Selen und Zink – für das Immunsystem und den Zellschutz.

Q10 Bio-Qinon Gold – enthält pro Kapsel 100 mg Coenzym Q10 in Form von aktivem Ubiquinol, gelöst in Pflanzenöl. Ergänzt mit Vitamin B₂, das zu einem normalen Energiestoffwechsel beiträgt.

Das Produkt zeichnet sich durch eine hohe, wissenschaftlich dokumentierte Bioverfügbarkeit, Wirksamkeit und Sicherheit aus und wurde in mehr als 150 wissenschaftlichen Studien verwendet.

Qualitätsprodukte von
Pharma Nord
...die mit dem goldenen Mörser
Kostenlose Hotline: 0800-1122525
www.pharmanord.de



+ In Ihrer Apotheke erhältlich:

PZN AT 4845763 Q10 Bio-Qinon® Gold 100 mg 60 Kps.
PZN AT 4845651 Q10 Bio-Qinon® Gold 100 mg 30 Kps.
PZN AT 4845668 Q10 Bio-Qinon® Gold 100 mg 150 Kps.
PZN AT 4845852 SelenoPrecise® 100 µg 60 Drg.
PZN AT 4845875 SelenoPrecise® 100 µg 150 Drg.
PZN AT 4845800 Selen+Zink® 90 Drg.
PZN AT 4845823 Selen+Zink® 180 Drg.
*100 µg SelenoPrecise®, 15 mg Zink, + Vitamin A, B6, C, E