



# Herzgesundheit was wirklich wichtig ist

Neue Erkenntnisse  
zur Behandlung  
von Herzkrankheiten

**A**llen Menschen ist die Herzgesundheit ein echtes „Herzens“-Anliegen.

Wenn das Herz aber Probleme bereitet und es nicht mehr „rund“ läuft, weil zum Beispiel ein Herzstolpern aufgetreten ist, sind Betroffene um Ihr Wohlergehen sehr besorgt. In den letzten Jahrzehnten hat sich das Risikobewusstsein bezüglich koronarer Gefäßerkrankung und der Entstehung von Herzinfarkten stark gesteigert. Doch immer noch reduziert sich der in den Medien verbreitete Hauptgrund für eine Gefäßverkalkung – neben allgemeinen Risikofaktoren wie Übergewicht und Rauchen – auf ein zu hohes Cholesterin. Im Bewusstsein der Bevölkerung ist Cholesterin gefährlich und muss auch gemäß den medizinischen Leitlinien am besten nahezu komplett eliminiert werden. Tatsächlich benötigen wir jedoch den „Übeltäter“ Cholesterin für die Energieversorgung des Gehirns, für die Herstellung von sogenannten Steroidhormonen, für die Bildung der Hormonvorstufe Vitamin D und für etli-

che andere wichtige Körperfunktionen. Über 80 Prozent der Umsätze mit Cholesterinsenkern vom Typ der Statine werden bei Patienten gemacht, die noch nie einen Herzinfarkt hatten, wo also die Verordnung anhand von erhöhten Blutwerten erfolgte. Eine jetzt vorliegende Metaanalyse zeigt dazu ein ernüchterndes Ergebnis:

Folgende Studien wurden in eine Metaanalyse (Großanalyse) eingeschlossen: JUPITER (2008), ALLHAT (2002), ASCOT (2003), MEGA (2006), AFCAPS (1998), WOSCOPS (1995), PROSPER (2002), CARDS (2004), ASPEN (2006), PREVEND IT (2004) und HYRIM (2005). Das Ergebnis enttäuscht alle, die glauben, dass Statine auch in der Primärprävention die Gesamtletalität senken kann. In einem „Random-Effects-Model“ zeigte sich ein absolutes Letalitätsrisiko von 11,4 Todesfällen pro 1000 Personenjahren in der Placebo- und von 10,7 in der Statin-Gruppe. Das relative Risiko betrug demnach in der Therapie-Gruppe 0,91 (CI: 0,83-1,01) und unterschied sich nicht signifikant von der Kontroll-Gruppe. Selbst wenn man außer Acht lässt, dass das Ergebnis nicht signifikant ist, kommt man bei einer absoluten Risikoreduktion von 0,07% pro Jahr auf eine Number needed to treat (NNT) von 1428 (oder 142 bei

einer Hochrechnung auf eine 10jährige Therapiedauer). Dies bedeutet, dass durch eine 1000jährige Statin-Einnahme, das Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden um 0,7% sinkt. Tatsächlich lohnt es sich also genauer hinzuschauen, was die Ursachen der Gefäßverkalkung sein können, wie es Prof. Dr.med. Axel Haverich getan hat. Er sagt: „Arteriosklerose hängt von Mikrogefäßen an der Arterienaußenwand ab.“

Dabei ist dem interventionellen Kardiologen Prof. Dr. med. Axel Haverich von der Universität Hannover bei Tausenden von Herz-, Gefäß- und Bypass-Operationen aufgefallen, dass auch Patienten mit hochgradig verstopften Arterien Gefäßabschnitte besaßen, die völlig sauber und durchlässig waren. „Viele Herzchirurgen machen sich diese bekannte Tatsache für Bypass-Operationen zu Nutze“, schreibt Axel Haverich. Diese intakten Stellen sind dünnwandig, von Muskeln umgeben und frei von sogenannten Vasa Vasorum (VV). Das sind kleine Gefäße an der Außenwand von Arterien, die diese mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgen. Den Knackpunkt erklärt Professor Haverich so: „Nur Gefäße mit einer dickeren Wand als 0,5 Millimeter benötigen die kleinen Gefäße zur Versorgung. Sie sprießen dann tief in die Gefäßwand ein. Dünnere Gefäße brauchen das nicht, sie werden von Muskeln stabilisiert, bewegt und vor der Verengung geschützt.“

### Erst verstopfen Mini-Gefäße, dann die Arterie

Die kleinen Versorgungsgefäße verschließen sich aber schnell durch Entzündungsreaktionen und durch Fettpartikel. Als Folge der Unterversorgung sterben dann die Zellen der mittleren Arterienwand ab. Axel Haverich: "Es kommt zu einem regelrechten Infarkt der Zellwand." Das Immunsystem baut die Zellen einschließlich der Fettsäure ab. Und dadurch erst entstehen die Plaques, die die Arterienwand verdicken und das Gefäß verschließen. „Arteriosklerose sollte eher als eine Erkrankung der Mikrogefäße gesehen werden. Die Arterien sind erst in der Folge betroffen“, stellt der Herzmediziner fest.

### Entzündungen lösen die Arteriosklerose-Kaskade aus

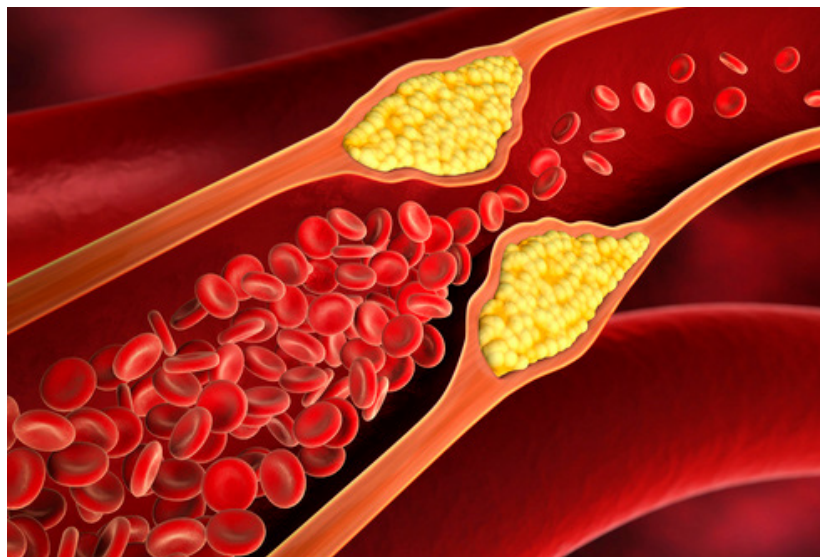
Für Axel Haverich passt diese Erklärung auch zur Beobachtung anderer Wissenschaftler, dass die Herzinfarktrate nach Grippeepidemien oder bei hoher Feinstaubbelastung (Entzündungen im Körper!) deutlich ansteigt. Er sieht seine Theorie aber auch durch sehr alte medizinische Entdeckungen bestätigt. So hatte 1924 ein Arzt in St. Petersburg an 300 Kindern arteriosklerotische Veränderungen festgestellt, die alle an einer Infektionskrankheit gestorben waren.

### Was also erhält unsere Herzgesundheit wirklich?

Zunächst einmal benötigt unser Herz, besonders viel Energie, denn es muss permanent arbeiten und hat nie Ruhepausen. Es schlägt 100000-mal am Tag oder 36 Millionen Mal im Jahr. Die dafür benötigte Energie wird

in den Zellen gebildet, in bestimmten Zellorganellen den sogenannten Mitochondrien. In einer Herzzelle sind bis zu 11000 Mitochondrien aktiv. Wenn man nun diese Zahl mit der Anzahl der Herzzellen – nämlich circa 11 Milliarden – multipliziert, erhält man eine astronomisch hohe Zahl an Energie produzierender Mitochondrien alleine im Herzen. Tatsächlich baut ein Mensch jeden Tag so viel Energie-Quanten auf und ab wie er Körpermasse hat. Damit diese Mitochondrien unaufhörlich Energie produzieren benötigen sie als Grundlage eine vitaminähnliche Substanz, nämlich das Coenzym Q10.

Das Problem ist, dass wir Menschen schon ab dem 35. Lebensjahr immer weniger Coenzym Q10 produzieren. Es ist daher nicht verwunderlich, dass im Alter bereits ein Mangel an Coenzym Q10 die Herzgesundheit gefährden kann. Auf der Basis dieses Wissens hat der dänische Kardiologe Professor Svend Aage Mortensen vom Herzzentrum des Kopenhagener Uniklinikums eine Untersuchung bei Menschen mit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) durchgeführt. Diese sogenannte Q-SYMBIO Studie (J Am Coll Cardiol: Heart Failure 2014; 2:641-49) konnte eine Abnahme der Sterblichkeit bei Menschen mit Herzinsuffizienz um 50 Prozent nachweisen. Dieses einzigartig gute Ergebnis konnte alleine durch den Zusatz von 3 mal 100 mg Coenzym Q10 am Tag, zur Standardtherapie, erreicht werden. Menschen die am Herzen erkranken erhalten oft auch Cholesterinsenker vom Statin Typ. Leider hemmen Statine nicht nur die körpereigene Bildung von Cholesterin, sondern auch die Bildung von Coenzym Q10. Dadurch sinkt bei einer Statineinnahme der Energielevel um gut 75



Prozent. Da speziell ältere Menschen, die schon aufgrund ihrer im Alter verminderten Coenzym-Q10-Bildung einen erniedrigten Coenzym Q10 Spiegel haben, oft Cholesterinsenker einnehmen, haben diese am Ende oft nur noch 13 Prozent der benötigten Energie. Speziell das energiehungrige Herz leidet unter den Folgen und wird krank.

### Coenzym Q10 für das energiehungrige Herz

Aufgrund dieser Erkenntnisse ist eine der wichtigsten Maßnahmen für unsere Herzgesundheit die ausreichende Versorgung mit Coenzym Q10. Mit der Nahrung ist eine Versorgung ab dem 40. Lebensjahr nicht möglich, daher empfiehlt sich der Einsatz von Nahrungsergänzungsmitteln. Zur Vorbeugung vor Erkrankungen des Herzens empfiehlt sich die generelle Einnahme von 100 mg Coenzym Q10 am Tag bei allen Menschen, spätestens ab dem 40. Lebensjahr. Menschen ab dem 60. Lebensjahr profitieren von 200 mg Coenzym Q10 am Tag und Menschen mit vorhandenen Herzkrankheiten sollten bis zu 300 mg Coenzym Q10 am Tag zuführen. Leider ist die Qualität der diversen Nahrungsergänzungsmittel sehr unterschiedlich. Entscheidend ist, ob das zugeführte Produkt auch die auf der Verpackung angegebene Menge an Coenzym Q10 enthält und ob der Vitalstoff auch vom Körper aufgenommen werden kann, bzw. wie hoch die Bioverfügbarkeit des Produktes ist. Hier hat die Forschergruppe um Prof. Lopez-Lluch nachgewiesen, dass das Coenzym Q10 des dänischen Herstellers Pharma Nord (Coenzym Q10 Bio-Quinon Gold) derzeit die mit Abstand beste Bioverfügbarkeit aufweist.

### Das Spurenelement Selen schützt vor freien Radikalen

Neben ausreichend Energie sollte das Herz auch gut gegen Infektionen geschützt sein. Damit ist nicht die Herzmuskelentzündung gemeint, sondern – wie oben die Forschungsergebnisse von Prof. Haverich zeigen – generelle und länger bestehende oder chronische Infektionen im Körper. Wesentlich für unser Immunsystem ist die Abwehr von sogenannten freien Radikalen. Freie Radikale sind



Atome, denen chemisch ein Elektron fehlt, welches sie sich gerne von den Körperzellen holen, die dann in der Folge zugrunde gehen können oder zumindest schwer geschädigt werden können. Die Abwehr solcher freier Radikale ist eine der Hauptaufgaben unseres Immunsystems. Dies geschieht jeden Tag und zu jeder Sekunde und ist für unser Immunsystem sehr belastend. Daher ist es wichtig das Immunsystem zu unterstützen, um langanhaltende Infektionen durch freie Radikale zu vermeiden. Zur Abwehr freier Radikale kommt dem Spurenelement Selen besondere Bedeutung zu. Einundzwanzig genetisch vorgegebene Selenoproteine sorgen dafür, dass die Radikalenabwehr in allen Organen gut funktioniert. Das Problem ist, dass die Selenversorgung in Deutschland längst nicht ausreicht um effektiv in der Immunabwehr zu sein. Nach offiziellen Angaben nimmt ein Bundesbürger/-in im Mittel 30 bis 35 µg Selen am Tag zu sich. Selbst die deutsche Gesellschaft für Ernährung schätzt den Bedarf auf 60 µg bis 80 µg Selenzufuhr am Tag. Aus Erfahrungen vieler Studien hat sich aber eine Zufuhr von 100 µg bis 200 µg am Tag als notwendig herausgestellt.

## Über die Autoren



**Nathalie Schmidt**  
Therapeutin, Autorin

Für mich ist oberstes Gebot, die Seele des Menschen und damit auch seine Lebensenergie in den Mittelpunkt meiner Arbeit zu stellen. So kann ich individuelle Probleme erkennen und gezielt auf sie eingehen.

Von Beruf bin ich examinierte Krankenschwester. Seit 1996 beschäftige ich mich eingehend mit verschiedenen Themen wie

z. B. Lebensenergie, individuellen Lebensaufgaben, Krankheit aus seelischer Sicht, was passiert beim Tod?

Durch die Arbeit mit schwerkranken Menschen, die Arbeit des Coachings von Menschen in belastenden Lebenssituationen, aber auch durch eigene Erlebnisse erkannte ich die Zusammenhänge zwischen Energie und dem menschlichen Leben. Meine Erfahrungen und mein Wissen zu diesem Thema habe ich niedergeschrieben.



**Dr. med. Edmund Schmidt**  
Facharzt für Allgemeinmedizin, Chirotherapie, Schmerztherapie, Reise-medicin, Gelbfieber-Impfstelle, Ernährungs-medicin, Vitalstofftherapie

Seit 1996 führe ich erfolgreich mit meiner Frau Nathalie die Praxis Dr. Edmund Schmidt in Ottobrunn bei München. Wir sind immer bestrebt Wissen und Information über Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Bioaktive Substanzen und unsere Erfahrungen zu teilen und allen Menschen zugänglich zu machen.

In Deutschland, Österreich und der Schweiz halten wir Vorträge und Seminare und bilden Vitalstoffberater aus.

Selenprodukte gibt es viele und der Kunde weiß oft nicht, was für ihn am besten ist. Aus biochemischer und physiologischer Sicht sind organische Selenverbindungen klar im Vorteil. Schon aus natürlichen Quellen ist es unser Organismus gewohnt organisches Selen aufzunehmen. Es verwundert daher nicht, dass organisches Selen besser vom Körper verwertet werden kann und eine – gegenüber anorganischen Selenverbindungen – deutlich stärkende Wirkung auf unser Immunsystem hat. All dies hat

dazu geführt, dass auch die europäische Behörde für Nahrungsmittelsicherheit (EFSA) Nahrungsergänzungen mit organischem Selen (z.B. Selenoprecise von Pharma Nord) empfiehlt.

Immer wieder wird in der Presse gewarnt, dass sich organisches Selen anhäufen und so zu einer Vergiftung führen kann. Tatsächlich ist ein zu viel an Selen gefährlich, aber diese hohen Mengen können durch die oben angegebenen Zufuhrempfehlungen nicht erreicht werden. Tatsächlich ist

die Halbwertszeit von organischem Selen mehr als doppelt so lange wie anorganisches Selen. Dabei handelt es sich um die normale Halbwertszeit und ist – bei adäquaten Zufuhrmengen von 100 bis 200 µg – unbedenklich. Es werden auch immer wieder Paranüsse zur Deckung des täglichen Bedarfs empfohlen. Tatsächlich können drei bis vier Paranüsse den Tagesbedarf normalerweise decken. Dies aber nur, wenn die dünne Nusshaut noch vorhanden ist. Aus gesundheitlichen Gründen werden bei uns jedoch nur geschälte Paranüsse verkauft, die nicht mehr genügend Selen zur Bedarfsdeckung enthalten.

### Selen und Coenzym Q10 unterstützen die gesunde Herzleistung

Organisches Selen und Coenzym Q10 sind für die Herzgesundheit von entscheidender Bedeutung. Dies zu beweisen war die Grundlage der Studie des schwedischen Kardiologen Professor Dr. med. Urban Alehagen von der Universität in Linköping. Er untersuchte über vierhundert ältere Schwedinnen und Schweden und gab der einen Hälfte eine Kombination aus organischem Selen und Coenzym Q10 und der anderen Hälfte Placebos. Diejenigen, die täglich Selen und Coenzym Q10 zuführten hatten auch noch nach 10 Jahren eine um fünfzig Prozent geringere Sterberate an Herz- Kreislaufkrankungen als die Teilnehmer der Placebo Gruppe.

### Natürliche und langfristige Gesundheit durch Vitalstoffe

Das Herz profitiert von einer guten Energieversorgung und vom Schutz vor latenten Infektionen der Blutgefäße. Studien belegen eindeutig, dass sowohl das geschwächte Herz aber auch das gesunde Herz von einer Nahrungsergänzung mit Coenzym Q10 und organischem Selen profitieren. Natürlich gibt es noch eine ganze Reihe weiterer Vitalstoffe, die einen positiven Effekt auf die Herzgesundheit haben, doch den Rahmen dieses Artikels sprengen würden. Neben einer guten Basisversorgung sollte jeder Bundesbürger/in täglich mindestens 100 µg Selen und spätestens ab dem 40. Lebensjahr, mindestens 100 mg Coenzym Q10 ergänzen. In der Folge wären Erkrankungen des Herzens sehr viel seltener, es wären wesentlich weniger Medikamente notwendig, die wiederum die Gesundheit durch Nebenwirkungen beeinträchtigen können und es würde die Kosten für die Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen minimieren. «

plantafood  
MEDICAL

Ihre Marke für Gesundheit  
Made in Germany  
[www.plantafood.de](http://www.plantafood.de)

## Gesundheits- produkte

Als Lohnhersteller entwickeln, produzieren und konfektionieren wir seit vielen Jahren für Sie:

- Nahrungsergänzungsmittel
- Diätetische Lebensmittel
- Medizinprodukte
- Ergänzend bilanzierte Diäten
- Kosmetik
- Ergänzungsfuttermittel

Die Basis unserer Produkte sind pflanzliche Naturstoffe, sekundäre Pflanzenstoffe, Vitamine, Mineralien, Spurenelemente und Mikronährstoffe.

Plantafood Medical GmbH  
Am Sportplatz 3  
D-56291 Leiningen