

Warum gesunde Mitochondrien so wichtig sind

Der menschliche Körper besteht aus ca. 80 Billionen Zellen. Jede einzelne Zelle wiederum verfügt über „eigene Kraftwerke“, die Mitochondrien; zahlenmäßig sind dies je nach Körperzelle zwischen 1.500 und 4.000. Die Mitochondrien stellen die Energie für alle Reaktionen und Stoffwechselprozesse des Körpers zur Verfügung.



Weit verbreitet: mitochondriale Dysfunktion

Die Fähigkeit des Körpers zur effektiven Energiegewinnung wird zum einen durch den Alterungsprozess des Menschen, zum anderen durch den Lebensstil des 21. Jahrhunderts (oxydativer und nitrosativer Stress durch Termindruck, verkürzte Schlafzeiten, Reizüberflutung etc.) stark beeinträchtigt. Heute hat jeder dritte Mensch ab 20 Jahren eine mitochondriale Dysfunktion. Chronische Erkrankungen wie z. B. Allergien, Autoimmunerkrankungen, Asthma bronchiale, Bluthochdruck, Chronic Fatigue Syndrome – CFS, Burnout, Diabetes Typ II, Hormonstörungen, Migräne, Übergewicht etc. sind zu über 90 Prozent auf Energiemangel in den Mitochondrien zurückzuführen. Schlafstörungen, Infektanfälligkeit und Leistungseinbußen sind ebenfalls mögliche Folgen von mitochondrialem Energiemangel.

Irreparabel: mitochondriale Schäden

Während des Oxidationsprozesses entstehen aggressive, hochreaktive Teilchen – so genannte Freie Radikale (ROS). Ein Übermaß an ROS schadet den zellulären Membranen und der DNS. Im Gegensatz zur gut geschützten DNS des Zellkerns ist die mitochondriale Erbsubstanz (mtDNS) viel anfälliger für Sauerstoffradikale. Die Gen-Reparatursysteme zur Wiederherstellung geschädigter mtDNS sind kaum ausgeprägt und können beschädigte Stellen nicht reparieren. Mitochondriale Schäden addieren sich demnach im Laufe des Lebens auf, die Gesamtstoffwechselleistung der Mitochondrien sinkt. Obwohl beschädigte, überalterte Mitochondrien ständig „recycelt“ werden, ist eine aerobe Zelle, die zu viele funktionelle Mitochondrien verliert, aufgrund des fehlenden Energienachschubs nicht in der Lage, diese zu regenerieren, und stirbt. Muskelkraft, Sehstärke, Nervenleistung und Hautelastizität schwinden, die Lebenskraft des Menschen lässt nach.

Ein Teufelskreis, den es zu unterbrechen gilt

Neue Mitochondrien entstehen durch Wachstum und Sprossung. Dabei werden sie während der Zellteilung von der Mutterzelle auf die Tochterzellen verteilt. Leider vermehren sich beschädigte mtDNS-Moleküle (mtDNS = mitochondriale Erbsubstanz) schneller als unbeschädigte, weil sie kürzer sind und deshalb „leichter“ zu replizieren. Da geschwächte Mitochondrien keine Fettsäuren mehr verbrennen können, sondern nur Glukose, wobei wiederum eine viel größere Menge an Radikalen entsteht, steigt mit der Akkumulation der beschädigten Mitochondrien in den Zellen die Last des oxydativen Stresses.

Zentrales Ziel ist: Stressprophylaxe durch Entlastung

Die Lösung: Zelltraining und Zellsanierung durch IHHT

Die Intervall-Hypoxie-Hyperoxie-Therapie® (IHHT) Reprogrammiert den Zellstoffwechsel durch methodische Zerstörung erschöpfter, „alter“ Mitochondrien. Gleichzeitig wird die Vermehrung gesunder, physiologisch „jüngerer“ Mitochondrien in den Zellen beschleunigt. Bei der IHHT werden eine gesteuerte, therapeutische Hypoxie (15– 9 Prozent Sauerstoff) und eine Hyperoxie (36 Prozent Sauerstoff) in Intervallen bei normalem Luftdruck eingesetzt. Die IHHT-Methode ist die fortschrittlichste Entwicklungsstufe des Intervall Hypoxie Trainings, welches bereits seit den 80er Jahren für das Piloten- und Kosmonautentraining zur sicheren Gewöhnung des Stoffwechsels an große Höhen entwickelt wurde. Aufgrund der positiven Stimulierung und Regulierung einer Vielzahl von Körperfunktionen wird diese Methode seit vielen Jahren beim Training von Spitzensportlern und zunehmend auch zur Behandlung degenerativer Erkrankungen eingesetzt. Die sanfte, nichtinvasive IHHT zur Regeneration von Zellen eignet sich zur Unterstützung von therapeutischen wie auch für präventive Anwendungen.

Steigerung der Lebensqualität durch IHHT

Folgende positive Effekte werden durch die Intervall- Hypoxie-Hyperoxie-Therapie® hervorgerufen:

Mehr Zellenergie

- Schutz vor oxydativem Stress durch Stimulation des körpereigenen Coenzym Q10
- Stärkung des Immunsystems
- Leistungssteigerung des kardiovaskulären Systems
- Steigerung der physischen und mentalen Leistungsfähigkeit
- Gewichtsabnahme durch Aktivierung des Fettstoffwechsels
- Verbesserung der Haut
- Erhöhung der Stressresistenz
- Verkürzung von Regenerationszeiten
- Balancierung und Aktivierung der Hormonproduktion inkl. Testosteron, Östrogen, Progesteron
- Steigerung der Sauerstoffverwertung
- Anpassung des Atemminutenvolumens, erleichtertes Lungenwachstum
- Schnellerer Abbau von Laktat
- Balancierung des vegetativen Nervensystems
- Optimierung der Stoffwechselqualität.

Bei IHHT gibt es kein Leistungsziel, nur eine langsame Steigerung der Energiegewinnung. Nutzen auch Sie unsere maßgeschneiderten Leasinglösungen.