

--- Auszug / Kurzfassung ---

Mitochondrien: Der Kern von Bewegung, Langlebigkeit, Herzgesundheit und Krebsprävention

Von Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.

(OMNS, 11. Oktober 2025)

Von Fitnessstudios zu Langlebigkeitszentren

CrossFit und andere Formen des hochintensiven Trainings haben die Fitness weltweit verändert. Sportler in ihren 20ern und 30ern gehen an ihre Grenzen, stoßen aber oft auf Plateaus: Die Regeneration verlangsamt sich, Müdigkeit setzt ein, Verletzungen brauchen länger, um zu heilen.

Gleichzeitig wächst eine andere Bevölkerungsgruppe – Erwachsene über 50, die nicht nur Fitness, sondern auch Vitalität, Belastbarkeit und Unabhängigkeit suchen. Sie wollen Energie für ihre Familie, für Reisen und für das Leben.

Die Brücke zwischen diesen beiden Welten ist die Gesundheit der Mitochondrien.

Mitochondrien sind nicht einfach nur „Kraftwerke“. Sie bestimmen, wie effektiv wir uns bewegen, erholen und Krankheiten widerstehen.

- Für junge Menschen: Mitochondrien = Höchstleistung.
- Für ältere Menschen: Mitochondrien = Belastbarkeit und Unabhängigkeit.

Warum Mitochondrien versagen: Ursachen

Bei allen chronischen Erkrankungen schädigen wiederkehrende Faktoren die Mitochondrien:

Umwelt- und Nahrungsgifte, Nährstoffmangel, Chronische Entzündungen und Infektionen, Hormonelle & metabolische Störungen, Lebensstil & psychosoziale Stressfaktoren.

IOM Mitochondrienoptimierung: Was funktioniert

Kohlenhydratarme, ketogene Ernährung und intermittierendes Fasten: Treibstoff für die Mitochondrien. Der Wechsel zwischen Fastenperioden und fettbasierten Energiequellen ahmt evolutionäre Energiezyklen nach und gibt den Mitochondrien sowohl Ruhe als auch Erneuerung.

Wichtige Nährstoffe und Lebensstilinterventionen

Bewegung ist der Zündfunke. Ernährung ist der Treibstoff. Zusammen verbessern sie die Mitochondrien.

Vitamin C, Vitamin D3, Niacin (B3), Magnesium, CoQ10, Omega-3, L-Carnitin, Schlaf, Stressbewältigung, circadianer Rhythmus, Rot-Blau-Therapie (NIR/PBMT + Methylenblau) und zusätzliche orthomolekulare Nährstoffe.

Für jüngere Sportler: **bessere Leistung und weniger Verletzungen.**

Für Senioren: **Langsamere Alterungsprozesse, Vorbeugung von ASCVD und Krebs, Erhalt der Selbständigkeit.**

Fazit: Der mitochondriale Vorteil

- Für junge Menschen: Mitochondrien bedeuten Leistung und Ausdauer.
- Für ältere Menschen: Mitochondrien bedeuten Widerstandsfähigkeit und Jugendlichkeit.
- Für alle: Mitochondrien sind das wichtigste Merkmal – der zentrale Schlüssel zu Energie, Gesundheit und Langlebigkeit.