Mitochron[®] ist eine chronobiologische Zusammensetzung von Mikronährstoffen zur Ergänzung all der Vitalstoffe, die ernährungsbedingt fehlen oder die auf Grund bestimmter Lebensstile vermehrt benötigt werden, um einen normalen Energiestoffwechsel, eine normale psychische Funktion sowie eine normale Funktion des Nervensystems zu unterstützen.

Grundlagen:

Der menschliche Körper produziert die Energie, die er zur Erfüllung seiner vielfältigen Funktionen benötigt, nicht in nur einem speziellen Organ, sondern in fast jeder einzelnen seiner rund 70 Milliarden Zellen. Die Mitochondrien sind die «Kraftwerke» unserer Zellen und bilden die Schlüsselelemente für die Erzeugung der Lebenskraft unseres Körpers.

Ein Zusammenhang zwischen der Anzahl, Größe und Leistungsfähigkeit der zellulären Mitochondrien und der ständigen Überlastung, die Millionen von Jugendlichen und Erwachsenen heute erleben, ist sehr wahrscheinlich. Schwächegefühle sind erste Anzeichen einer Fehlfunktion der Mitochondrien. Sie können durch schlechte Ernährung, Schlafmangel und körperliche und geistige Überlastung verursacht werden.

Die Hauptaufgabe der Mitochondrien besteht in der Herstellung von Energie durch chemische Reaktionen, bei denen Fettsäuren und Glukose in eine nutzbare und transportierbare Energieform namens ATP umgewandelt werden. Der zur Herstellung von ATP benötigte Rohstoff wird aus der Nahrung oder aus dem Abbau von verfügbarem Gewebe, wie z.B. eingelagerten Fetten, gewonnen. Damit dies funktioniert, muss die Nahrung, die man isst, vor der Verarbeitung zunächst in einfachere Moleküle wie Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette zerlegt werden.

Der Sauerstoff in der Luft, die wir atmen, führt dazu, dass diese Moleküle in den Zellen oxidieren, während die Mitochondrien Energie in Form von ATP Molekülen bereitstellen. Diese hochreaktiven Prozesse wiederholen sich extrem schnell. Die Gesamtsumme des an einem Tag produzierten ATP übersteigt oft das Körpergewicht einer Person. Sobald ein Mitochondrium nicht mehr voll funktionsfähig ist, ist die betroffene Zelle anfälliger für mehrfache Stressbelastungen, was zu einem Gefühl von Müdigkeit und Schlappheit führt. Wenn es um die Steigerung der Energiegewinnung in der Zelle geht, ist das Coenzym NADH ein Schlüssel-Molekül bei der Gewinnung von ATP-, und somit ein entscheidender Faktor. Zusätzliche Helfer sind die Vitamine, B6, C, und E sowie die Aminosäuren L-Carnitin und L-Arginin. NADH findet man in allen Lebensmitteln, seien diese tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, enthalten vor allem aber in Fleisch und Fisch sowie grünem Gemüse.

Weitere Nährstoffe, die sich positiv auf das Energieniveau und die Funktion der Mitochondrien auswirken können, sind u.a.:

Pyrrolochinolinchinon Dinatriumsalz - PQQ: PQQ ist in zahlreichen Nahrungsmitteln enthalten, wie z.B. in einigen Obst- und Gemüsesorten, Sojaprodukten und Tee. Tatsächlich finden sich die höchsten Mengen dieses Nährstoffes in Natto (fermentierte Sojabohnen). Die Bedeutung für den Menschen von PQQ wurde erst 2003 entdeckt. Neben regulierenden Effekten auf den allgemeinen Stoffwechsel, die Muskelfunktion, und das Immunsystem, kann es auch viele Wirkungen anderer Vitamine verstärken.

Die Hauptnahrungsquelle von **L-Carnitin** ist Fleisch und in geringerem Maße auch Milch und Milchprodukte. L-Carnitin kann dabei helfen, Stoffe, die für die Energieproduktion benötigt werden, in die Mitochondrien einzuschleusen.

L-Arginin findet sich in Nahrungsmitteln wie Fleisch, Nüssen und Hülsenfrüchten. Kürbiskerne sind besonders reich an diesem Nährstoff. Es kann die körpereigene Produktion des Wachstumshormons HGH verbessern, das bei der Bildung neuer Muskelmasse hilft.

Omega-3-Fettsäuren finden sich in vielen Fischsorten wie Thunfisch, Makrele, Lachs, Forelle sowie in bestimmten Speiseölen sowie Nüssen und Samen. Da es sich um instabile chemische Verbindungen handelt, wird ihre Wirksamkeit durch Phytochemikalien wie Ginkgo biloba und den Hauptwirkstoffen des Rotweins, Resveratrol und Quercetin geschützt. Darüber hinaus können Quercetin und andere Pflanzenstoffe dazu beitragen, die Bildung neuer Mitochondrien zu unterstützen. Speziell Zwiebeln, aber auch Grünkohl sowie Äpfel sind gute Lieferanten von Quercetin.

Co-Enzym Q10 kommt vor allem in Rindfleisch, Huhn, Schaf- und Lammfleisch, Fisch und Eiern vor. Es spielt eine wichtige Rolle bei der Erzeugung ausreichender Energie und kann die Mitochondrien vor schädlichen Einflüssen schützen.

Die Bioaktivität vieler der erwähnten Vitalstoffe wird durch die Vitamine B1, B2 und B12 weiter verstärkt. B-Vitamine finden sich in vielen tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln wie Fisch, Fleisch, Eiern, Nüssen und Hülsenfrüchten.

Sollte die Aufnahme dieser Nährstoffe durch die Ernährung nicht ausreichen oder ein erhöhter Bedarf bestehen, können diese Nährstoffe durch spezielle Nahrungsergänzungsmittel supplementiert werden

Einige dieser Nährstoffe werden morgens besser aufgenommen und aktivieren den Körper, andere hingegen werden zum Abend besser aufgenommen und unterstützen die Regeneration. Chronobiologisch ausgerichtete Produkte tragen diesem Sachverhalt entsprechend Rechnung.

Inhaltsstoffe:

AM Kapsel (Morgen)	pro Kapsel	Tagesdosis
BioPQQ™ Pyrrolochinolinchinon Dinatriumsal:	z 1 mg	2 mg
NADH® (Panmol)	5 mg	10 mg
L-Carnitin	100 mg	200 mg
L-Arginin HCl	50 mg	100 mg
Vitamin C	75 mg	150 mg
Vitamin E (als D-Alpha-Tocopherylsäuresuccin	at) 17,5 mg	35 mg
Vitamin B6	5 mg	10 mg
Omega-3 Komplex (enthält EPA 13,5 mg, DHA 9 mg)	22,5 mg	45 mg

Andere Inhaltsstoffe:

mikrokristalline Zellulose, Stearinsäure, Magnesiumstearat.

PM Kapsel (Abend)	pro Kapsel	Tagesdosis
BioPQQ™ Pyrrolochinolinchinon Dinatriumsal	z 1 mg	2 mg
Co-Enzym Q10	100 mg	200 mg
L-Glutathion	25 mg	50 mg
Quercetin-Extrakt	25 mg	50 mg
Resveratrol	50 mg	100 mg
Ginkgo biloba Blattextrakt	60 mg	120 mg
Zink (Zn)	7,5 mg	15 mg
Biotin	250 mcg	500 mcg
Vitamin B1	1 mg	2 mg
Vitamin B2	7,5 mg	15 mg
Vitamin B12	5 mcg	10 mcg
Omega-3 Komplex (enthält EPA 13,5 mg, DHA 9 mg)	22,5 mg	45 mg

Andere Inhaltsstoffe:

Reismehl, Magnesiumstearat.

Verzehrsempfehlung:

Im Normalfall 2 Kapseln AM (gelb) morgens und 2 Kapseln PM (blau) abends mit reichlich Flüssigkeit einnehmen.

Das Produkt ist glutenfrei, laktosefrei, nicht gentechnisch verändert. Kapselhülle vegetarisch.

Das Produkt enthält AM und PM hochwertige Omega 3 Fettsäuren.

Hinweise:

Nahrungsergänzungsmittel dienen nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Lichtgeschützt und trocken bei Raumtemperatur lagern. Die publizierten Informationen sind keine Heilaussagen und nicht als Aufforderung oder Anregung zur Selbstmedikation gedacht. Einige der oben getroffenen Aussagen zu einzelnen Mikronähstoffen sind zwar aus wissenschaftlichen Arbeiten abgeleitet, aber von den offiziellen Behörden wie z.B. der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) als "noch nicht ausreichend belegt" eingestuft worden, sodass keine positive Wirkung bestätigt werden kann.

Das hier beschriebene Produkt wurde weder von der Food and Drug Administration (FDA; USA) noch der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA; Europa) abschließend bewertet. Dieses Produkt ist nicht zur Diagnose, Behandlung, Heilung oder Vorbeugung von Krankheiten bestimmt.

Irrtum sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten, VBX-1-24

Hersteller

