

Der Begriff Stoffwechsel steht für die Aufnahme, den Transport und die chemische Umwandlung von Stoffen im Organismus sowie die Abgabe von Stoffwechselendprodukten an die Umgebung. Beim Umwandlungsprozess entstehen Reststoffe, die unter anderem über die Atmung ausgeschieden werden.

Wie effektiv arbeitet der Stoffwechsel

Je effektiver der Organismus aus Nahrung und Sauerstoff Energie produzieren kann, umso gesünder ist der Mensch. Das Ruhestoffwechselprofil entscheidet über den Erfolg gewichtsreduzierender Maßnahmen, denn der Ruheumsatz beträgt in unserer heutigen Gesellschaft in den meisten Fällen rund 75% des Gesamtenergieumsatzes. Daher ist es viel interessanter zu wissen, welche Substrate (Kohlenhydrate oder Fett) in Ruhe verstoffwechselt werden als in den wenigen Stunden Sport, die man durchschnittlich pro Woche treibt. Um den menschlichen Stoffwechsel umfangreich analysieren zu können, wird mit Messsystem die Atemluft gemessen. Die wissenschaftlich anerkannte High Tech Atemgasanalyse basiert auf der Ruheumsatzmessung und erstellt ein zuverlässiges, individuelles Stoffwechselprofil.

Stoffwechselmessung

Die Stoffwechselmessung basiert auf der indirekten Kalorimetrie und ist ideal, um den Energiehaushalt und den Stoffwechsel zu beurteilen. Bei einem Auto wird über die Untersuchung der Abgase genau analysiert, wie sauber der Motor verbrennt und welche Schadstoffe entstehen. Ähnlich funktioniert die Messung bei Menschen. Bei der High Tech Atemgasanalyse wird mit Hilfe von Sensoren die Atemluft gemessen und die Daten werden an eine eigens dafür entwickelte Software weitergegeben. Unmittelbar nach der Messung erhalten Sie eine grafische Auswertung des Stoffwechsels. Dafür atmen Sie über ein spezielles Mundstück ca. drei bis fünf Minuten lang ein und aus. Dabei sitzen Sie ruhig und entspannt.

Stoffwechselerwertung Aussagen für die Messergebnisse

In der Atemluft befinden sich ca. 21% Sauerstoff, 78% Stickstoff und der Rest von 1% besteht aus so genannten Edelgasen. Der menschliche Organismus kann nur eine begrenzte Menge des eingeatmeten Sauerstoffs aufnehmen. Die Sauerstoffaufnahme des Körpers hängt von der Fähigkeit ab, inwieweit die roten Blutkörperchen den Sauerstoff aufnehmen und binden. Dieser Prozess ist von den Hämoglobinen abhängig. Hämoglobine sind eisenhaltige, sauerstofftransportierende Proteine. Bei der Stoffwechselmessung wird ermittelt, wie viel des eingeatmeten Sauerstoffs von Körper aufgenommen wird und wie viel wieder ausgeatmet wird. Je höher die Sauerstoffaufnahmefähigkeit, desto mehr Fette kann die aktive Zellmasse in Energie verstoffwechseln.

Aussagen für die Messergebnisse

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Wie gut ist die Stoffwechselqualität?• Wie hoch ist die Zucker- & Fettverbrennung?• Wie viele Fettkalorien werden täglich verbrannt?• Wie viel Sauerstoff nutzen die Zellen? | <ul style="list-style-type: none">• Wo liegen die Ursachen von Leistungstiefs?• Wie hoch ist die metabolische Säurelast?• Besteht ein Risiko für Diabetes? |
|---|--|

Abnehmblockaden

Hormonstörungen (vor allem der weiblichen Geschlechtshormone. Die Östrogene dominieren die Progesterone und behindert den Fettstoffwechsel)

- Insulinresistenz - Magen- Darmstörungen – Nahrungsmittelnunverträglichkeiten (Eine vermehrte Ansiedlung von Pilzen führt häufig zu Fettstoffwechselproblemen. Pilze produzieren z.B. Alkohol, der eine erhöhte Insulinausschüttung bewirkt)
- Stress (Übermäßige Eigenproduktion an Cortisol kann die Fettverbrennung verringern oder gar vollkommen außer Kraft setzen)
- Medikamente (wie z.B. Cortison oder blutdrucksenkende Mittel können zu Fettstoffwechselstörungen führe)
- Nährstoffmangel (Unterversorgung von lebensnotwendigen Nährstoffen wie Magnesium, Kalium, Kalzium Eisen etc. führt zu einer reduzierten Sauerstoffaufnahmefähigkeit). Die Folgen sind Abnehmprobleme, Konditionsverlust und Leistungsabfall.

Akzeptanz

Über die positive und negative Energiebilanz beim Abnehmen wird viel diskutiert. Dass Gewichtsregulation auch immer eng mit Entspannung und Stoffwechselregeneration zusammen hängt, merken viele Menschen immer erst dann, wenn trotz mehr Bewegung und einer Ernährungsumstellung die gewünschten Resultate ausbleiben. Heutzutage bieten Stoffwechselmessungen eine professionelle und transparente Analyse kombiniert mit einer schnellen und einfachen Handhabung. Mehr Vitalität und der gewünschte Gewichtsverlust führen zu einer langfristigen Motivation.