



körper.helden

WISSENSWERTES AUS DEM
**KÖRPER.HELDEN-
UNIVERSUM**

THEMA: METABOLIC TUNING

Metabolic Tuning – Nährstoffoptimierung im Sport

Damit man den erhöhten Anforderungen im Sport gerecht wird, braucht es eine optimale Nährstoffversorgung. **Nährstoffdefizite führen zu**

- ✘ Leistungsabfall,
- ✘ Infektanfälligkeit,
- ✘ Müdigkeit,
- ✘ Motivationsverlust
- ✘ und verzögerter Regeneration.

*„Metabolic Tuning bedeutet, genau hinzusehen, die Ernährung anzupassen und Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente zu dosieren, wie es für die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Sportler*innen erforderlich ist.“*

Dr. med. Manuel Treven

Allgemeinmediziner, Spezialist für Orthomolekularmedizin,
Geschäftsführer des im.puls instituts und Mastermind der körper.helden GmbH

Im Sport, insbesondere im wettkampforientierten Sport, muss man Höchstleistungen erbringen können und daher muss der Stoffwechsel auf die körperliche Aktivität abgestimmt werden. **Diesen Abstimmungsprozess mit entsprechenden Ernährungsstrategien und gezielten Ergänzungen bezeichnet man als Metabolic Tuning.**

Aus Sicht der Sportler*innen besteht das Bedürfnis, mit Metabolic Tuning die Leistungsfähigkeit zu steigern und den Trainingsprozess durch die richtige Ernährung und die nötigen Nahrungsergänzungen zu optimieren.

Ziel ist es,

- ✓ den Stoffwechsel zu aktivieren,
- ✓ die energiebereitstellenden Prozesse zu beschleunigen,
- ✓ die Muskelfunktion zu verbessern,
- ✓ die Nervenzell- und Gehirnfunktion zu steigern,
- ✓ die Regeneration zu beschleunigen
- ✓ und anabole Prozesse zu unterstützen.

Aus Sicht der Sportärzt*innen steht im Mittelpunkt, die Gesundheit – trotz intensiver körperlicher Belastung – zu erhalten. Dabei steht die Stärkung des Immunsystems und damit eine Verminderung der Infektanfälligkeit, die Reduktion des Risikos von Sportverletzungen und die Reduktion des Risikos von sportassoziierten Erkrankungen im Vordergrund. **Sportler*innen sowie Ärzt*innen wollen die Folgen von Nährstoffdefiziten vermeiden,** die letztendlich zu Leistungsabfall, Motivationsverlust, chronischer Müdigkeit und Infektanfälligkeit führen können. Durch erschöpfte Nährstoffressourcen bleibt der Trainingsfortschritt aus und die Regeneration verzögert sich. Die Sportler*innen sind einem erhöhten oxidativen Stress ausgesetzt und so steigt auch das Verletzungs- und Krankheitsrisiko.

Die Stoffwechseleoptimierung mit Vitaminen und anderen bioaktiven Mikronährstoffen ist daher ein zentraler Baustein in der medizinischen Betreuung von Sportler*innen und gelingt durch die Wahl der **richtigen Ernährungsstrategie** in Kombination mit **individueller Nahrungsergänzung**, basierend auf Anamnese und umfangreichen **Mikronährstoffanalysen.**

WIE KANN ES ZU NÄHRSTOFFDEFIZITEN KOMMEN?

Jede sportliche Aktivität führt zur Steigerung des Energiestoffwechsels und ist daher mit einem erhöhten Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und anderen bioaktiven Mikronährstoffen verbunden. Sportliche Aktivität verursacht auch einen erhöhten Verlust von Mikronährstoffen, was einen erhöhten Bedarf nach sich zieht.

Der gesteigerte Bedarf lässt sich auch bei einer ausgewogenen Ernährung oft nur schwer decken, insbesondere wenn andere Faktoren wie

- ✘ privater und beruflicher Stress,
- ✘ Rauchen,
- ✘ Alkoholkonsum,
- ✘ Medikamenteneinnahme
- ✘ oder Umweltbelastungen

in die individuelle Lebenssituation der Sportler*innen hineinspielen. Das alles kann auch den Darm und die Verdauung belasten. Viele Sportler*innen leiden unter Reizdarmbeschwerden, wodurch die Nährstoffaufnahme zusätzlich negativ beeinflusst wird.

Viele Sportler*innen ernähren sich nicht anders als der Durchschnitt der Bevölkerung. Das bedeutet: relativ energiereich mit einem hohen Anteil an Zucker, Kohlenhydraten und gesättigten Fetten und gleichzeitig mikronährstoffarm mit einem geringen Anteil an Obst, Gemüse, essenziellen Fettsäuren und Aminosäuren.

In unserer westlichen Welt ist ein hoher Anteil der im Lebensmittelhandel erhältlichen Nahrungsmittel bereits industriell weiterverarbeitet. Doch nicht nur in Fertigprodukten, auch in vermeintlich gesunden Lebensmitteln finden wir oft weniger Vitalstoffe, als wir vermuten. Das Ernten frühreifer Feldfrüchte, beschleunigte Herstellungsprozesse, haltbarkeitsverlängernde Verfahren und lange Transportwege sind nur einige der Gründe dafür. **In weiterer Folge gibt es immer mehr Menschen, die sich eigentlich gesund ernähren, aber trotzdem über die Zeit ein Mikronährstoffdefizit aufbauen.**

WELCHE ERNÄHRUNGSSTRATEGIE PASST ZU WEM?

Es herrscht ein unübersehbares Spannungsfeld zwischen klassischen Ernährungsempfehlungen auf der einen Seite und dem Interesse der Nahrungsergänzungsmittelindustrie auf der anderen Seite.

Aus Sicht der offiziellen Ernährungsempfehlungen gibt es keine wesentlichen Unterschiede in der empfohlenen Ernährung für Sportler*innen im Vergleich zu der Empfehlung für die Normalbevölkerung. Generell gilt für Jung oder Alt, krank oder nicht krank, Sportler*innen oder Couch-Potatoes im Wesentlichen die gleiche Ernährungsempfehlung. Lediglich eine Anpassung hinsichtlich des Kalorienbedarfes bei körperlicher Aktivität wird für den Sportler*innen empfohlen.

Es gibt keine generelle Empfehlung für Nahrungsergänzungen, denn eine ausgewogene Ernährung sollte den Bedarf zu jeder Zeit decken können.

Aus Sicht der Nahrungsergänzungsmittelindustrie wird auf der anderen Seite oft durch progressive Werbestrategien versucht zu suggerieren, dass wir, um leistungsfähig und gesund zu bleiben, heutzutage gar nicht mehr ohne Ergänzungen auskommen können.

WER HAT NUN RECHT?

Es ist naheliegend, dass beispielsweise ein Diabetiker*innen eine andere Ernährungsstrategie als gesunde Menschen verfolgen müssen. Auch übergewichtige Menschen brauchen andere Ernährungsstrategien als Normalgewichtige. Es ändert sich im Gewichtsmanagement beispielsweise die Ernährungsstrategie, je nachdem ob ich mich in einer Phase der Gewichtsreduktion befinde oder in einer Phase, in der ich das Gewicht stabilisieren möchte.

Auch Sportler*innen brauchen eine andere Ernährungsstrategie als Nichtsportler*innen. Die Ernährungsstrategie ändert sich abhängig von der Sportart oder ob sich die Sportler*innen im Training oder im Wettkampf befinden. Ausdauersportler*innen beispielsweise ernähren sich anders als Kraftsportler*innen.

Die richtige Ernährung ist also immer eine Frage von individuellen Gesichtspunkten und letztlich auch kein konstanter Prozess.

Die Frage, ob ich mich in einem Mangelzustand befinde, stellt sich spätestens dann, wenn sich unspezifische körperliche oder psychische Beschwerden wie beispielsweise Müdigkeit, rasche Erschöpfung, verminderte Stresstoleranz oder Infekte häufen. Beantworten lässt sich das aber letztlich nur durch spezifische Analysen. Es stellt sich die Frage, welcher Mikronährstoff sich im Mangel befindet und ob dieser auch im Zusammenhang mit meinen Beschwerden bzw. Zielen steht. Ein genereller Mangel an allem ist unwahrscheinlich und daher können die Werbe- und Marketingstrategien von Firmen, die Nahrungsergänzungen herstellen, ebenfalls nicht stimmen.



Gesundheit und Leistungsfähigkeit betreffen unseren gesamten Lebensstil und sind damit eine Frage von Ernährung, Bewegung, Mindset, sozialem Umfeld und Umwelteinflüssen und das lässt sich durch eine Kapsel nicht ersetzen.

WAS BEDEUTET METABOLIC TUNING?

„Metabolic Tuning ist eine Optimierung des Stoffwechsels durch die gezielte und labordiagnostisch validierte Supplementierung von Mikronährstoffen.“

Uwe Gröber, 2007

Metabolic Tuning bedeutet, genau hinzusehen, die Ernährung anzupassen und Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente zu dosieren, wie es für die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Sportler*innen erforderlich ist. Metabolic Tuning ist kein „Gießkannenprinzip“ mit einer unkontrollierten und unreflektierten Einnahme von Ergänzungsprodukten, sondern die physiologische Optimierung der Stoffwechselfunktion durch gezielte Supplementierung.

WORIN LIEGT DER UNTERSCHIED ZWISCHEN METABOLIC TUNING UND DOPING?

Die physiologische Optimierung der Stoffwechselfunktion – durch gezielte Supplementierung – dient dem Erhalt der Gesundheit der Sportler*innen und folgt damit vor allem präventiven Gesichtspunkten und führt darüber hinaus dazu, dass die physische und mentale Leistungsfähigkeit gesteigert werden.

Der leistungssteigernde Effekt durch Metabolic Tuning bewegt sich in physiologischen Größenordnungen und steht damit klar im Gegensatz zu Doping, bei dem es durch verbotene Substanzen zu einer unphysiologischen und gesundheitsschädigenden Leistungssteigerung kommt.