

**„VITATONIC“
DIE MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG
ZUR LEISTUNGSOPTIMIERUNG FÜR MARATHONLÄUFER**

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Spona
Wissenschaftlicher Leiter der Firma Vitallogic
Ehemaliger Leiter des Ludwig Boltzmann Instituts

+43-1-877 91 53
spona@vitallogic.com
www.vitallogic.com/marathon



Mit ausgewogener Ernährung allein ist erhöhter Bedarf nicht zu decken

Es gibt Stimmen, die überzeugt sind, dass Nahrungsergänzung im weitesten Sinn nicht notwendig ist, wenn die Ernährung ausgewogen und mit Sachkenntnis zusammengestellt ist. Das mag für den „Otto Normalverbraucher“ zutreffen, aber nicht für einen ambitionierten Sportler, der sich den enormen Herausforderungen eines Marathons stellt.

Um diese Leistung erbringen zu können, wird dem Organismus fast Übermenschliches abverlangt. Allein in der Vorbereitungsphase müssen tausende Kilometer abgespult werden, am Wettkampftag sollen die Reserven für 42 Kilometer punktgenau abrufbar sein.

Eigene Forschungsarbeiten über 15 Jahre sowie wissenschaftliche Literatur liefern deutliche Hinweise auf den Benefit, den eine ausgeklügelte Nahrungsergänzung bringt. Wobei eine wahllose und auch einseitige Zufuhr sinnlos ist und in manchen Fällen sogar schaden kann.

Sportliche Höchstleistungen durch Aminosäuren

Bei Marathonläufern kommt es neben dem hohen Energieverbrauch zu einem höheren Abbau und Verschleiß von Proteinstrukturen. Alleine dadurch steigt der Bedarf an Proteinbausteinen, den Aminosäuren, enorm an. Wenn dieser Mehrbedarf nicht ausreichend gedeckt ist, sind Mangelzustände die unweigerliche Folge. Dies führt unter anderem zu

- Müdigkeit
- Leistungsabfall

- erhöhter Infektanfälligkeit und
- langen Regenerations-Zeiten.

Ziel einer jeden effektiven Ergänzungsmaßnahme muss es nun sein, diesen gesteigerten Abbau zu verhindern bzw. sogar einen Neuaufbau der Strukturen zu unterstützen. Dies ist neben unerlaubtem Doping auch mit natürlichen, physiologischen Maßnahmen möglich. Die Einnahme von **freien Aminosäuren**, deren Dosierungen auf den Bedarf individuell abgestimmt werden, sowie von **Vitaminen und Spurenelementen** ist eine erlaubte und physiologische hoch effektive Maßnahme – eine natürliche Alternative zum Doping

Vitatic: Hochindividuelle Substitution auf Basis einer Blutanalyse

Infolge der biochemischen Individualität, unterschiedlicher Ernährung, Trainingsbelastung und auch Verwertung der Nahrung ist der individuelle Bedarf bei jedem Menschen anders. In besonderer Weise trifft dies für die Aminosäuren zu. Anhand der Nüchternblut-Spiegel, die mittels moderner Laborverfahren (HPLC) bestimmt werden, kann für jeden Einzelnen die Nahrungsergänzung individuell rezeptiert und zusammengestellt werden. Auf diesem Prinzip baut Vitatic auf: Das weltweit einzige Ergänzungs-Präparat, das auf Basis einer Blutanalyse exakt zusammengestellt und so auf die Bedarfssituation des Sportlers abgestimmt wird.

Vitatic stellt auf individueller Basis alle notwendigen Inhaltsstoffe bereit, die ein Marathonläufer gerade in Zeiten höchster Belastung benötigt.

In Folge werden diese knapp vorgestellt: **Aminosäuren** sind als Bausteine für Proteine die am Aufbau lebender Organismen am stärksten beteiligte Stoffklasse. Leber-, Muskel- und Nierengewebe bestehen zu 80% aus Proteinen. Aber auch Enzyme, Proteohormone, Blutgerinnungsfaktoren, Immunglobuline oder Neurotransmitter bestehen hauptsächlich aus Aminosäuren. Diese Strukturen werden von den Zellen selbst gebildet, wobei die **essentiellen Aminosäuren** unbedingt in ausreichender Menge zugeführt werden müssen, da sie der Organismus nicht selbst herstellen kann. Fehlt nur eine einzige, kann der Organismus diese Strukturen nicht in ausreichender Qualität aufbauen. Da der Organismus durch ständige Auf- und Abbauprozesse letztlich alle 7 Jahre runderneuert wird, ist die ausreichende Bereitstellung von Bausteinen gerade für den Spitzensportler extrem wichtig.

Vitamine und Spurenelemente sind als Hilfsstoffe bei den meisten Stoffwechselprozessen unentbehrlich. Mängel im Bereich der gesamten, sehr wichtigen B-Vitamingruppe können indirekt durch Aminosäuren-Analyse festgestellt werden.

Vitatic: Aminosäuren als elementare Bausteine für Spitzenleistungen

Zur Energiebereitstellung gibt es für Kohlenhydrate die Glykogenspeicher in Leber und Muskeln und für die Lipide das Körperfett. Die Mobilisierung von Glykogenen hängt vom Trainingszustand ab und liefert Glukose (Blutzucker), die für die Muskelarbeit eingesetzt wird. Die Fettmobilisierung erfolgt nur sehr langsam und erst nach langer Ausdauerleistung. Für eine Neusynthese

von Fett stehen Kohlenhydrate zur Verfügung.

Für Aminosäuren existieren solche Speicher nicht. Stattdessen holt sich der Organismus in Zeiten hoher Belastung die notwendigen Aminosäuren aus den Muskeln, Plasmaproteinen und aus den Immunglobulinen. Je mehr abgebaut werden (Katabolismus) desto länger dauert die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit. Das kann vermieden werden, indem genügend freie Aminosäuren bereitgestellt werden.

Ergebnisse:

- Leistungssteigerung
- Verkürzung der Regenerationsphase
- Verlängerung der Trainingseinheit
- Verhinderung eines Muskelabbaus
- Erhöhung der Ausdauer und Motivation
- Verbesserung der „Mental Power“
- Geringere leistungsmindernde Infekthäufigkeit (Grippe, Verkühlung)

VITALOGIC

Dr. Spona Vertriebsges. mbH
A-1020 Wien, Praterstrasse 45/12

T: +43-1-877 91 53

F: +43-1-877 91 53-49

spona@vitalogic.com