

Handout „Appetit auf Erfolg“ - SC Meilen

Dani Hofstetter
Langgrabenstrasse 13
8105 Watt

T 079 481 97 53
Dani.Hofstetter@gmx.net



1. **Makronährstoffe**

a.) Kohlenhydrate

Hauptbrennstoff unseres Körpers (1g = 4kcal), liegen in der Nahrung als Einfach- / Mehrfachzucker (Stärke) vor. Im Körper werden sie als Glycogen in der Muskulatur und der Leber gespeichert und stehen zur Energiegewinnung frei als Glucose im Blut vor. Das Hormon Insulin regelt den Blutzuckerspiegel (nach unten), sein Gegenspieler, Glucagon, sorgt für Freisetzung von Glycogen (nach oben).

Blutzucker Konstanz ist der Schlüssel zu Leistungskonstanz, optimaler Stoffwechsellage und nachhaltig gesunder Lebensweise. Langfristig grosse Insulinschwankungen können zu Übergewicht, Typ-II-Diabetes und schlechter Leistungsbereitschaft führen.

KH werden charakterisiert durch den glykämischen Index. Im Alltag sind Speisen tiefen / mittleren GI's vorzuziehen, während vor/während/nach der Belastung schnell-verfügbare KH (hoher GI) gefragt sind.

Hoher GI (> 85)	Mittlerer GI (60-85)	Tiefer GI (<60)
Weiss- / Ruchbrot Cornflakes Zucker / Honig Karotten Kartoffelstock Trauben / Rosinen Süssgetränke Sportgetränke / Sport-snacks	Vollkornbrot Kuchen / Guetzi / Gebäck gez. Müesli Nudeln / Reis Schalenkartoffeln die meisten Gemüsesorten div. Früchte	Vollkornmüesli (ungez.) Spaghetti Milch / Joghurt Schokolade / Fruchtzucker Hülsenfrüchte Äpfel, Birnen, Orangen, Dörrobst.

b.) Fett

Der energiedichteste Brennstoff (1g = 9kcal) liegt in der Nahrung als gesättigte, ein- / mehrfach ungesättigtes Fett vor. Im Körper kommt Fett in den Muskeln (als freie Fettsäuren), als Fettgewebe und als Gewebebestandteil vor.

Fett wurde lange zu Unrecht verteufelt. Bei qualitativ guter Fettversorgung ist es ein wertvoller Brennstoff womit die negativen Insulineinflüsse verhindert / reduziert werden können (Achtung - muss in Saisonphase passen!).

Die wertvollsten Fette finden wir in pflanzlichen Ölen, Nüssen und Fettsfischen (Lachs, Thunfisch). Achtung: Fertiggerichte weisen viel verstecktes Fett auf, das es *der* Geschmacksträger schlechthin ist!

c.) Eiweiss (=Protein)

Eiweiss ist der Baustoff unseres Körpers. Er wird nur in Energiemangelsituationen als Energielieferant verwendet (muss vermieden werden! 1g = 4 kcal). Eiweiss kommt in der Nahrung als Molekül aus essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren vor. Im Körper ist es Hauptbestandteil unseres Muskelgewebes, versch. Bindegewebe, Hormonen und Enzymen.

Für eine hochwertige Eiweissversorgung sollten täglich magere, tierische und pflanzliche Eiweissquellen konsumiert werden: Mageres, rotes Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Milchprodukte, Hülsenfrüchte & Getreide.

Achtung: Alkohol ist eine sehr energiereiche Substanz, die unserem Körper keinen eigentlichen Mehrwert liefert; ja sogar in grossen Mengen diverse, dem Athleten schädliche Prozess provoziert. Gelegentlich und in moderaten Mengen genossen ist er unproblematisch für den Körper.

2. **Makronährstoffempfehlung in Saison-Abhängigkeit**

Trainingsphase	Charakteristik	Empfehlung
Aufbau I locker	Aerobe Umfänge Kraftaufbau	40% Fett 40% KH 20% Protein
Aufbau II anspruchsvoll	grosse Umfänge viel Intensität anaerobe Belastung	30% Fett 50% KH 20% Protein
Wettkampfperiode* hart	viele Meetings reg. Einheiten zusätzlich anspruchsvolle Einheiten	20-25% Fett 55-60% KH 20% Protein

***in Relation zum Körpergewicht:**

Kohlehydrat: 8-9 g pro Kilogramm Körpergewicht

Fett: 1.0 – 1.2 g pro kg KG

Protein: 1.2 – 1.6 g pro kg KG



3. Trinken

Pro Tag sollten ca. 2 L Flüssigkeit getrunken werden. Diese Trinkmenge enthält nicht Flüssigkeit zur Kompensation von Schweißverlusten im Training. Kaffee, Schwarztee, Süssgetränke und Alkohol in vernünftigen Rahmen konsumieren!

Gerade im Training ist es empfehlenswert eine Trinkflasche mit Wasser oder Sportgetränk am Beckenrand zu haben. Flüssigkeitsverluste von rund 2% des Körpergewichtes führen schon zu erheblichen Leistungseinbussen.

4. Vorwettkampfphase

In den letzten beiden Tagen vor einem Wettkampf sollen die Energiespeicher (Glycogen) allmählich gefüllt werden. Dazu gilt es die Trainingsbelastung langsam zu reduzieren u/o die KH-Menge zu erhöhen. Die unmittelbare Mahlzeit nach den Trainings gewinnt dabei zusätzlich an Bedeutung!

In den letzten 48h vor einem wichtigen Wettkampf ist eine gute Hydratation (Flüssigkeitsversorgung) ratsam. Der Urin sollte eine klar und eher farblos sein. Achtung: Nicht kamelartig Unmengen von Wasser runterschütten, das schwemmt u.a. wichtige Mineralstoffe aus, was zu Krämpfen führen kann; Wasser, Sportgetränke und verdünnte Fruchtsäfte nach Belieben.

An den letzten Tagen vor einem Wettkampf allmählich die Nahrungsfasermenge reduzieren: Rohkost (Salat, Gemüse), Vollkornprodukte (insbes. Müesli) minimieren. Vor allem am Vorabend / Wettkampfmorgen und in der letzten Mahlzeit. Dadurch wird die Verdauung entlastet und das Stuhlvolumen reduziert.

Letzte grosse Mahlzeit: 3-4 Stunden vor Belastungsbeginn! Leicht verdaulich und darum fettarm, mässiger Proteinanteil und einfach verdaubare Kohlehydrate (150-350g KH) .

Ein bis zwei Stunden vor Beginn 30-50g Kohlehydrate (aus einem 5-10% KH-Getränk) für Energie Flüssigkeitsversorgung.

5. Wettkampf

Wurden die Vortage gemäss Empfehlung vollzogen, ist es nicht nötig Unmengen an Nahrung runterzuwürgen - gerade ein nervöser Magen verdaut nicht gerne... Über den Tag zahlreiche kleinere Snacks verteilen, immer genügend Wasser und Sportgetränk zuführen (v.a. in heissen Hallen / Tagen) und zwischen den Läufen die Erholung durch leicht verdauliche Snacks / Shakes optimieren.

6. Regeneration

Nach der Belastung innert 30-45' Flüssigkeitsverluste kompensieren und rasch verfügbare Kohlehydrate (1.5-2.5g / kg KG) und geringe Mengen Protein (0.1 – 0.3g / kg KG) zuführen. Dies ist umso wichtiger bei mehrtägigen Events (Wettkämpfe, Trainingslager, aber auch der gewöhnliche Trainingsalltag...). Erste komplette Mahlzeit innerhalb von 4h.