

# Kohlenhydrate

Date : 1. Januar 2014

## Kohlenhydrate



Über die Hälfte der weltweit benötigten Nahrungsenergie für die Menschheit wird von Kohlenhydraten (Zucker und Stärke) geliefert. Zu den kohlehydrathaltigen Nahrungsmitteln gehören unter anderem Getreide, Kartoffeln, Obst und Gemüse, die den Körper darüber hinaus auch noch mit Vitaminen, Mineralstoffen und Ballaststoffen versorgen.

Der Körper kann durch die Nahrungskohlenhydrate die für den Baustoffwechsel relevanten Proteine einsparen, da bei einer ausreichenden Versorgung mit Kohlenhydraten die Glukoneogenese (Glukoseneubildung aus Aminosäuren) nicht in Anspruch genommen werden muss.

Wenn die Sporternährung einen hohen Anteil an Kohlenhydraten für die tägliche Energiebereitstellung liefert, so stellt sich eine für den Sportler günstige Stoffwechselsituation ein, weil eine große Glykogen-Bevorratung erfolgen kann. Daraus resultieren beste Bedingungen für eine zügige Erholung nach Belastungen, weil Kohlenhydrate für Gehirn-, Nerven- und Muskelzellen die am ökonomischsten zu verwertende Energiequelle sind.

Bei größer werdender Belastungsintensität steigt auch der Anteil der Kohlenhydrate an der Energiebereitstellung. Der Organismus kann Kohlenhydrate allerdings nur relativ begrenzt speichern. In der Sporternährung ist deshalb vorrangiges Ziel, durch eine fettkontrollierte und kohlenhydratreiche Kost zumindest einen optimalen Glykogen-Speicher sicherzustellen.

Bei schlecht angelegten oder erschöpften Glykogen-Vorräten, muss der Körper die Energiegewinnung in erster Linie aus der Fettoxidation bestreiten. Fette stellen eine konzentrierte und in großen Mengen verfügbare Energiequelle dar, jedoch muss bei dieser

Form der Energiegewinnung die Belastungsintensität herabgesetzt werden. Subjektiv macht sich dieser Sachverhalt beispielsweise mit einem ansteigenden Ermüdungsgefühl in der Muskulatur bemerkbar. Beim Laufen muss die Geschwindigkeit gedrosselt werden. Im Spilsport ist zudem zu beobachten, dass die Laufleistung und Spielbeteiligung meist in der zweiten Halbzeit abnimmt.

Zur Betonung der Kohlehydrate in der Sporternährung ist ein vermehrter Verzehr von kohlehydratreichen Lebensmitteln, die zugleich fettarm sind, zu empfehlen. Dazu gehören Kartoffeln, Getreideprodukte (Reis, Getreideflocken, Brot, Nudeln), Gemüse und Obst. Der Belag für das Brot sollte fettarm gewählt werden. – Probieren Sie zum Beispiel Brot mit Quarkaufstrich und Obstscheiben (Apfel, Banane, Kiwi) belegt. Zudem können Speisen und Getränke mit Kohlenhydraten angereichert werden. Dafür eignen sich vorzugsweise glukoseliefernde Maltodextrine. Im täglichen Ernährungsplan sollten kohlenhydratreiche Snacks beziehungsweise Zwischenmahlzeiten eingeplant werden. Ideal sind in diesem Zusammenhang Obst, Vollkornkekse oder kohlenhydratreiche Riegel basierend auf Trockenfrüchten, Getreide und Zuckern. Die Nachspeisen sollten ebenfalls kohlenhydratreich gewählt werden (Obstsalat, Pudding mit Fruchtsirup, Fruchtkaltschalen).