

ABC DES SPORTWISSENS

B wie Beta Carotin

Beta Carotin gehört zu den Carotinoiden, wovon über 400 in der Natur vorkommen. Als Carotinoide (auch: Karotinoide) bezeichnet man natürlichen Farbstoffe, die eine gelbe bis rötliche Färbung verursachen und vor allem in Pflanzen vorkommen. Beta Carotin kann theoretisch in zwei Vitamin A Moleküle umgewandelt werden. Daher heisst es auch Provitamin A. Allerdings wird nur ein Beta-Carotin im menschlichen Körper zu Vitamin A umgewandelt und gespeichert. Wichtig zu wissen ist, dass ein Zuviel an Vitamin A im Körper toxisch wirkt. Diesem Umstand sollte unbedingt Beachtung geschenkt werden, vor allem wenn man frei erhältliche Vitaminpräparate einnimmt. In Präparaten aus den USA zum Beispiel sind oftmals viel zu hohe Dosen enthalten. Vitamin A, D, E und K sind sogenannt fettlöslich, das heisst sie können im Körper gespeichert werden. Durch ein Zuviel an diesen Vitaminen können unerwünschte Nebenwirkungen auftreten (aber meist nicht akute). Gerade solche möglichen Nebenwirkungen sind ein heiss

umstrittenes Thema in der Frage pro und contra Supplemente im Sport. Bemerkenswerterweise gibt es dabei etwa gleich viele pro- wie contra-Studien und das Ganze muss entsprechend differenziert betrachtet werden. Bei gewissen Vitaminen (z. B. Vitamin C, E) heisst es zwar *ja* bei hohen Belastungen in harten Trainingslagern, aber *nein* bei täglicher Einnahme, sofern eine vollkommene und ausgewogene Ernährung eingehalten wird. Hauptquellen des Beta-Carotin in der Natur sind farbiges Gemüse (tiefgelbes, oranges, sowie dunkelgrünes Blattgemüse). Der Gehalt des Beta-Carotin hängt von der jeweiligen Sorte ab, vom Reifezustand, von der Jahreszeit und bei uns auch von Transport und Lagerung (weite Wege auf Lastwagen wirken sich negativ aus). Nicht zuletzt deshalb entfaltet zum Beispiel eine mediterrane Ernährung im Ursprungsland nicht zwingend die gleiche Wirkung wie bei uns. Nikotinmissbrauch und zuviel Alkohol lassen den Beta Carotin-Spiegel absinken.

Dr. med. Daniel Weil