

Ernährung nach intensivem Training - Essig und Eiweiß?

Eiweiß nach intensivem Training- Ernährungsphysiologische Maßnahmen

Gezielte **Eiweißernährung** ist notwendig bei Ausdauertraining mit hoher Intensität. Die zugeführten Eiweiße haben den Bedarf an Aminosäuren zu decken, die ihrerseits zum Aufbau von Eiweißen, z.B. Mitochondrien-, Hormon-, Enzymeiweiße, notwendig sind. Die regenerative Wirkung beginnt mit Ende der Belastungspause. Es muss also rechtzeitig, auch schon vor dem Training, zugeführt werden. (Aus: Zintl/ Eisenhut: Ausdauertraining, 204)

Also BCAA's und Eiweißshakes sind nicht ganz verkehrt ☺

Essigsäure fördert Glykogensynthese nach Belastung

Essig wird normalerweise als Würze verwendet. In der Naturheilkunde werden ihm auch anti-entzündliche und anti-hypertensive Eigenschaften sowie eine Verbesserung der Mineralienabsorption und eine Unterstützung der Erholung nachgesagt. Essigsäure wird in Acetyl-CoA umgewandelt und zu Citrat abgebaut.

Citrat hemmt in vitro die Phosphofruktokinase, in vivo konnte Citratgabe den Glykogenwiederaufbau nach erschöpfender Arbeit fördern. Dabei war die Glykogensynthese bei gleichzeitiger Gabe von Glukose und Citrat höher als bei alleiniger Gabe einer der Substanzen. Eine aktuelle japanische Studie untersuchte bei Ratten den Glykonwiederaufbau nach erschöpfender Schwimmbelastung unter Gabe von 30%iger Glukoselösung allein und bei zusätzlicher Gabe von Weinessig in trinkbarer Konzentration (0,4%).

Die Schwimmbelastung führte zu einem signifikanten Abfall der Glykogenkonzentration im M. soleus wie auch im M. gastrocnemius. Die zugeführten Lösungen führten zu einem Anstieg der Glykogenkonzentration in beiden Muskeln sowie in der Leber. In den Muskeln führte die zusätzliche Aufnahme von Essigsäure zu einem signifikant höheren Glykogengehalt (1,3 fach) sowie einem stärkeren Anstieg der Glykogensynthese in aktivierter Form (10% höher). Die Untersuchungen legen nahe, dass ein Zusatz von Essigsäure in trinkbaren Konzentrationen zur Kohlenhydratgabe nach erschöpfender Belastung den Glykogenwiederaufbau und damit die Regeneration beschleunigt.

U.K

(Fushimi T et al: The efficacy of acetic acid for glycogen repletion in rat skeletal muscle after exercise. Int J Sports Med 23 (2002) 218-222)