



22 Factsheet Carnitine

Wat? Carnitine is één van de meest populaire 'vetverbranders'. Het bestaat al lange tijd als supplement en was heel populair in the jaren '90 toen Italië wereldkampioen voetbal werd en het bekend werd dat de Italiaanse ploeg carnitine gebruikt had. Carnitine is een stof die door het lichaam aangemaakt wordt maar welke we ook via de voeding binnen krijgen. Carnitine wordt vooral in vlees gevonden.

Waarom? Carnitine is verantwoordelijk voor het transport van vetten in de mitochondriën, de energiecentrales van de cel. Patiënten die geen carnitine hebben, kunnen geen vetten verbranden. De theorie dat carnitine de vetverbranding helpt, is gebaseerd op de aanname dat het mogelijk is om de hoeveelheid carnitine in de spier te vergroten en dat een grotere hoeveelheid carnitine in de spier direct tot meer vetverbranding leidt, zelfs bij mensen die normale hoeveelheden carnitine hebben.

Waarom niet? Het blijkt dat zelfs hoge doseringen carnitine - toegevoegd aan de voeding - geen verhoging van het spiercarnitinegehalte teweegbrengen. Dat betekent dat het ook geen effect kan hebben op de vetverbranding. Recentelijk is carnitine weer wat meer in de belangstelling komen te staan omdat nu is aangetoond dat het carnitinegehalte in de spier wel verhoogd kan worden wanneer carnitine ingenomen wordt met koolhydraten. Vervolgens is de aanname weer dat dit de vetverbranding zou kunnen bevorderen. Het praktische probleem is dat er relatief grote hoeveelheden koolhydraten ingenomen moeten worden. Een hoge inname van koolhydraten vermindert juist de vetverbranding. Deze strategie werkt zodoende waarschijnlijk averechts bij iedereen die de energie-inname probeert te reduceren in verband met gewichtsverlies. (Duurzaam) effect van suppletie met carnitine is bovendien onwaarschijnlijk omdat een overschot wordt uitgescheiden via de urine.

Conclusie Carnitine heeft geen effect op de vetverbranding. Bewijs voor verbetering van sportprestaties is niet aangetoond.

Factsheet 21 beschrijft meer 'vetverbranders'.