



Creatine



Waarom

Phosphocreatine (PCr) is een belangrijke energiebron voor inspanningen van hoge intensiteit (sprints). De voorraad PCr in de spieren is slechts genoeg voor **6-8 seconden maximale inspanning**, en wordt na de sprint heel snel opnieuw aangemaakt uit creatine en fosfaat.

De inname van creatine kan de totale hoeveelheid creatine (inclusief phosphocreatine) in het lichaam doen toenemen. Het ondersteunt inspanningen op hoge intensiteit met veel herhalingen en relatief weinig herstel. Creatine zorgt voor toename van spiermassa en daardoor maximale kracht. Veel teamsporters en krachtsporters kunnen baat hebben bij creatinesuppletie.



Wat

Via de **voeding** krijg je normaal gesproken ongeveer 1 gram creatine per dag binnen (vooral via vlees en vis) en je lichaam maakt ook 1 gram per dag aan. Als je creatine neemt als een **supplement**, dan zullen de lichaamsvoorraden van creatine toenemen. Vegetariërs en veganisten krijgen minimale hoeveelheden creatine met de voeding binnen. Zij zullen nog meer toename van spiercreatine hebben door creatinesuppletie.

Om een snel effect te bereiken kun je een "laadfase" doen van 5-7 dagen met 4 x 5 gram per dag, gevolgd door 4-5 weken **2-5 gram per dag** afhankelijk van lichaamsgewicht (ongeveer 0,03g/kg). Als je meer tijd hebt is de "laadfase" niet nodig en begin je gelijk met 2-5 gram per dag: na een maand zal de spiercreatine vergelijkbaar verhoogd zijn.

Hoewel er geen aanwijzingen zijn dat **langdurige suppletie** nadelige gevolgen heeft, zou je altijd moeten overwegen of suppletie nog nuttig is. Wanneer je stopt met creatinesuppletie, duurt het vier weken voordat de hoeveelheid creatine in jouw lichaam terug op het oude niveau is. De eigen aanmaak zal gewoon weer opstarten. Er is geen bewijs dat het beter is om ook periodes te stoppen met inname.

Creatine kan het best worden ingenomen met **koolhydraten** en direct na de training. Neem daarom creatine samen met een maaltijd op trainingsdagen en rustdagen of met een hersteldrank met koolhydraten op een trainingsdag. Gebruik geen grotere hoeveelheden creatine dan aangegeven, meer is niet beter in dit geval!





Wanneer

De optimale timing van creatine suppletie is afhankelijk van de sport en de reden waarom je creatine neemt. Sommige sporters zullen creatine met name in de **trainingsfase** gebruiken, maar willen niet het extra gewicht (1-3 kg door het vasthouden van vocht) hebben in de wedstrijdphase (vooral bij gewichtsklassesporten). Het is dan belangrijk om een periode van minimaal 4 weken zonder creatinesuppletie in te bouwen voor de competitie.

Andere sporters willen juist creatine geladen zijn op het moment van de **wedstrijd**. Het extra gewicht is dan waarschijnlijk een combinatie van toename in spiermassa en vocht. Het extra gewicht is echter functioneel en heeft geen negatieve invloed op bijvoorbeeld wendbaarheid. Experimenteer hiermee rondom minder belangrijke wedstrijden en in overleg met je coach en Team NL sportdiëtist of voedingskundige. Omdat creatine extra water vasthoudt wordt er gesuggereerd dat het spierkrampen en maag- en darmklachten veroorzaakt. Deze bijwerkingen komen slechts zelden voor. Mocht je tijdens creatinesuppletie toch klachten ervaren, raadpleeg dan je TeamNL sportdiëtist of voedingskundige of de TeamNL sportarts.



Praktijk

- Kies de periode om creatine te gebruiken strategisch zodat de periode passend is met de jaarplanning.
- Om snel effect te bereiken start met een "laadfase" van 5-7 dagen met 4x5 gram creatine - gevolgd door 4-5 weken met 2-5 gram per dag (0,03 gram/kg).
- Echter, in de meeste gevallen is het aan te raden om meer tijd te nemen en 2-5 gram per dag te nemen over een periode van minstens 30 dagen. Op deze manier heeft het lichaam meer kans zich aan te passen aan de nieuwe creatine niveaus.
- Neem creatine altijd samen met koolhydraten: een herstelshake, een maaltijd of sap.
- Zorg dat het supplement getest is op verboden stoffen (zoals NZVT).

