TEAM DANMARK

Kombination af kosttilskud viser ingen additiv effekt af kreatin, koffein, og bikarbonat indtag på intens cykel-præstationsevne

Resultat-uddrag fra en videnskabelig artikel som er publiceret i tidsskriftet Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. Apr;34(4) (2024), *" No additive effect of creatine, caffeine, and sodium bicarbonate on intense exercise performance in endurance-trained individuals"* af L Moesgaard, S Jessen, PM Christensen, J Bangsbo og M Hostrup

Formål

At undersøge om kombinationen af kosttilskuddene kreatin, koffein, og bikarbonat kan øge intens cykelpræstationsevne (6 minutters tidskørsel og 15 sekunder sprint) mere end kosttilskuddene hver for sig i moderat udholdenhedstrænede individer.

Konklusion

Kreatin forbedrede sprintevne og koffein forbedrede tidskørsel, hvorimod der ikke blev fundet en effekt af bikarbonat. Kombinationen af kosttilskud havde hverken positiv eller negativ indflydelse på den præstationsfremmende effekt af hhv. kreatin for sprint og koffein for tidskørsel.

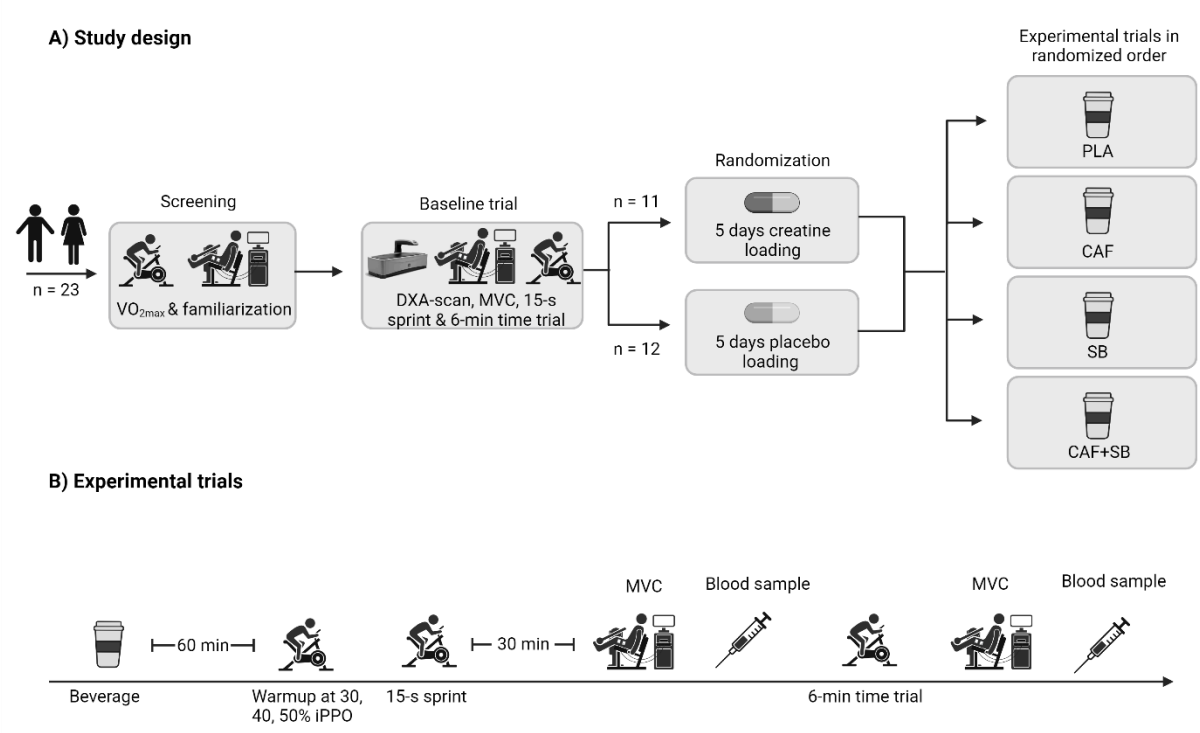
Forskerne udtaler

Resultaterne indikerer at indtagelse af kreatin eller koffein virker tilstrækkeligt til at maksimere hhv. sprint- eller udholdenhedspræstation. Atleter i sportsgrene der involverer både sprint og længerevarende høj-intenst arbejde, som fx cykling og fodbold, kan dog muligvis drage fordel af kombineret brug af kreatin og koffein, da studiet tydeligt viser de to kosttilskud ikke udligner hinanden. Her vil kreatin bidrage til at øge præstationsevnen i sprint, hvor koffein vil øge præstationsevnen ved længerevarende høj-intenst arbejde.

Team Danmark udtaler

Studiets fund giver et detaljeret indblik i hvilke effekter det har at kombinere flere kosttilskud på en gang, hvilket er en praksis mange atleter overvejer eller allerede gør brug af. Samlet set gør det vejledningsgrundlag stærkere overfor atleter, idet studiet bekræfter, at kreatin er mest relevant for sprintevne mens koffein er mest relevant for intens udholdenhed. Grundet studiets grundige design, er det i tillæg væsentlig det kan konkluderes, at en "cocktail" af begge kosttilskud ikke udligner hinanden.

Overblik over forsøgsprotokol



23 moderat trænede mand og kvinder blev delt i to grupper (5 dages kreatin eller placebo "loading") hvorefter de på adskilte dage bl.a. udførte 15 sek sprint og 6 min tidskørsel som præstationstest med samtidigt indtag af koffein (CAF) og natrium-bikarbonat (SB) og placebo (PLA).