

Faktadokument

Koffeinets effekt på muskeluthållighet vid styrketräning

Bakgrund

Det finns ett stort intresse för produkter med hög koffeinhalt som marknadsförs för dess prestationshöjande effekter. I dagsläget är det dock oklart om koffeinet har gynnsamma effekter på muskeluthållighet vid styrketräning.

Vetenskapliga underlaget

Fyra RCT-studier, med 64 antal deltagare, ligger till grund för denna systematiska översiktsartikel. Vi granskade om studierna kunde påvisa någon effekt på muskeluthållighet i styrkeövningarna benpress, bänkpress, rodd och axelpress vid koffeintag >5 mg/kg kroppsvikt jämfört med placebo. Samtliga effektmått mättes med antal "repetitioner till misslyckande".

- Fyra studier (1, 2, 3, 4) mätte effektmåttet bänkpress varav en studie (4) påvisade en signifikant skillnad.
- Två studier (2, 3) mätte effektmåttet benpress, en studie (2) visade på signifikant skillnad.
- En studie (2) mätte effektmåtten rodd och axelpress, ingen gav signifikant skillnad.

Evidensstyrka

- Det tycks inte finnas någon effekt av koffein >5 mg/kg på antal repetitioner till misslyckande vid bänkpress, rodd eller axelpress hos unga personer (låg evidens ++).
- Det saknas underlag för effekten av koffein >5 mg/kg på antal repetitioner till misslyckande vid benpress hos unga personer (mycket låg evidens +).

Kostrekommendation

Det saknas underlag för att rekommendera konsumtion av koffein före styrketräning för att öka muskeluthålligheten.

Referenser

1. E. Goldstein et al. Caffeine enhances upper body strength in resistance-trained women. J Int Soc Sports Nutr. 2010 May 14;7:18.
2. T.A. Astorino et al. Minimal effect of acute caffeine ingestion on intense resistance training performance. J Strength Cond Res. 2011 Jun;25(6):1752-8.
3. T.A. Astorino et al. Effect of caffeine ingestion on one-repetition maximum muscular strength. Eur J Appl Physiol. 2008 Jan;102(2):127-32. Epub 2007 Sep 13.
4. M.J. Duncan et al. The effect of caffeine ingestion on mood state and bench press performance to failure. J Strength Cond Res. 2011 Jan;25(1):178-85.

Amanda Jonsson, Erica Bender
Examensarbete i klinisk nutrition 2015-03-31