

Hot water immersion as a strategy to promote post-exercise recovery in healthy young men.

Gepubliceerd: 28-04-2017 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

We hypothesize that post-exercise HWI increases muscle protein synthesis rates.

Ethische beoordeling	Positief advies
Status	Werving gestopt
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON27971

Bron

NTR

Aandoening

Sarcopenia

Ondersteuning

Primaire sponsor: Maastricht University

Overige ondersteuning: Maastricht University

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Muscle protein synthesis rates

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Water immersion is a frequently applied strategy to accelerate post-exercise recovery in both recreational as well as professional athletes. Another important recovery strategy for athletes is to ingest proper post-exercise nutrition (i.e., protein and carbohydrate) in order to replenish endogenous glycogen stores and augment the skeletal muscle adaptive response to exercise. However, it is not clear what the acute effect is of post-exercise heating (hot-water immersion; HWI) on muscle protein synthesis and glycogen repletion following food ingestion.

Doel van het onderzoek

We hypothesize that post-exercise HWI increases muscle protein synthesis rates.

Onderzoeksopzet

Muscle biopsies will be taken at timepoints: 0, 2 and 5 h after ingestion of the beverages

Onderzoeksproduct en/of interventie

Hot water immersion after exercise with ingesting milk proteins and carbohydrates

Contactpersonen

Publiek

Maastricht University, Dep. Human Biology

Cas Fuchs
Maastricht
The Netherlands
0433881381

Wetenschappelijk

Maastricht University, Dep. Human Biology

Cas Fuchs
Maastricht
The Netherlands
0433881381

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Healthy young males (18-35 y)

Normal BMI

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Lactose intolerance

Smoking

Arthritic conditions

History of neuromuscular problems

Recent participation (<1y) in amino acid tracer studies

Medication known to affect protein metabolism

GI diseases

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Factorieel
Toewijzing:	N.v.t. / één studie arm
Blinding:	Enkelblind
Controle:	Geneesmiddel

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 01-05-2017
Aantal proefpersonen: 12
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Positief advies
Datum: 28-04-2017
Soort: Eerste indiening

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL6221
NTR-old	NTR6377
Ander register	: METC153038

Resultaten

Samenvatting resultaten

n/a