

de rol van vetvrije massa op prestatie en motivatie

Gepubliceerd: 20-06-2013 Laatste bijgewerkt: 24-04-2024

In deze studie testen we de volgende assumpties: A) zijn jongeren met overgewicht (18-28 jaar) relatief gezien beter in krachtgerelateerde inspanningen dan conditiegerelateerde inspanningen vergeleken met hun dunne leeftijdsgenoten B) hebben jongeren...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON38742

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

vetvrije massa en sport

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

Obesitas, overgewicht

Aandoening

obesitas

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: fysieke activiteit, motivatie, obesitas, vetvrije massa

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

VO2max, maximale kracht (1RM), attitudes en voorkeuren (vragenlijsten)

Secundaire uitkomstmaten

Maximale hartslag (HRmax), fysieke activiteit (accelerometer counts),

lichaamssamenstelling (vet% en vetvrije massa%)

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Obesitas is een groeiend probleem en een tekort aan fysieke activiteit is een belangrijke factor. In deze studie zullen we onderzoeken of krachtgerelateerde inspanningen voordelig zijn in de behandeling van obesitas. Ten eerste, vanuit een biologisch perspectief, is het bekend dat obesen een hogere vet-vrije massa hebben dan hun dunne leeftijdsgenoten (Westerterp, 1995). Als gevolg daarvan hebben ze meer kracht, en hypothetisch zullen ze niet alleen beter presteren in krachtgerelateerde inspanningen dan hun dunne leeftijdsgenoten, maar ook beter zijn in kracht gerelateerde inspanningen in vergelijking met conditie gerelateerde inspanningen. Ten tweede, vanuit een psychologisch perspectief, denken we dat krachtgerelateerde inspanningen ook voordelig zijn. Ze zullen belonend zijn omdat obese mensen zullen merken dat krachtinspanningen makkelijker zijn, en dat hun prestatie beter is. Dit kan leiden tot een verhoogde intrinsieke motivatie, wat kan leiden tot lange termijn gedragsveranderingen. Deze lange termijn gedragsveranderingen (dat is, meer krachtgerelateerde inspanningen) zullen leiden tot een betere lichaamssamenstelling (verhoogde vetvrije massa, verlaagde vetmassa). Als vetvrije massa verhoogd, zal ook het energieverbruik verhogen, wat leidt tot positieve effecten op de energiebalans en metabole risico's.

Doel van het onderzoek

In deze studie testen we de volgende assumpties:

A) zijn jongeren met overgewicht (18-28 jaar) relatief gezien beter in krachtgerelateerde inspanningen dan conditiegerelateerde inspanningen

vergeleken met hun dunne leeftijdsgenoten

B) hebben jongeren met overgewicht (18-28 jaar) ten opzichte van niet obese jongeren een positievere attitude ten opzichte van krachtgerelateerde inspanningen in vergelijking met conditiegerelateerde inspanningen,

Onderzoeksopzet

non invasief, observationeel.

Voor het begin van het onderzoek zal de deelnemer mondeling worden geïnformeerd, gevraagd worden een toestemmingsverklaring te tekenen en een medische screening in te vullen.

Dag 1.

intake: na het ontvangen van de proefpersoneninformatie, zullen geïnteresseerde proefpersonen worden uitgenodigd om het informed consent te ondertekenen en de medische vragenlijst in te vullen. De deelnemer wordt gevraagd om geen intensieve inspanningen te leveren 24 uur voor de eerste testdag, en wordt gevraagd in gevaste toestand (vanaf 22.00u de avond tevoren) naar het lab te komen. Lengte en gewicht worden gemeten. Lichaams samenstelling wordt gemeten met behulp van een onderwater weging. Vervolgens eet de proefpersoon een lichte maaltijd en vult een korte inspanningsvragenlijst in.

Een uur na het nuttigen van de lichte maaltijd zal cardiovasculaire fitheid worden getest met behulp van een maximale inspanningstest op een fiets ergometer. Vervolgens is er een kennismakingssessie voor de maximale krachtmeting om zo de juiste technieken worden aangeleerd en een maximale kracht zal worden geschat. Aan het einde van dag 1 krijgt de proefpersoon een accelerometre (beweegmeter) mee, welke 7 aaneensluitende dagen gedragen dient te worden. De proefpersoon wordt gedurende deze week niet beperkt in de dagelijkse bezigheden.

Dag 2 (minimaal 8 dagen na dag 1)

Op dag 2 zal eerst de maximale kracht worden gemeten (vervolg op de krachtmeting van dag 1). vervolgens vragen we de deelnemer een krachtprotocol en een conditieprotocol uit te voeren. Tussen deze twee protocollen door ontvangt de proefpersoon een korte vragenlijst met vragen over de zojuist uitgevoerde inspanning. de duur van deze sessie is afhankelijk van de fitheid van de proefpersoon, maar zal zeker niet langer dan 3 uur duren.

De laboratorium tests zijn nodig om de deelnemers conditie en kracht te meten. de inspanningen op dag 2 zijn nodig om een gestandaardiseerde setting te creëren voor het invullen van de vragenlijsten, gezien de vragenlijsten vragen bevatten over de vlak daarvoor uitgevoerde inspanningen.

Inschatting van belasting en risico

Risico's voor proefpersonen zijn minimaal, gezien er geen invasieve procedures zijn. Het inspanningsprotocol kan gemakkelijk worden uitgevoerd door gezonde proefpersonen. Om er zeker van te zijn dat deelnemers de maximale inspanningstests kunnen uitvoeren krijgen ze vooraf een medische screeningsvragenlijst in te vullen. De maximale inspanningstests worden uitgevoerd door ervaren uitvoerders en een directe lijn met het ziekenhuis is te allen tijde beschikbaar. Bovendien is er een arts-achterwacht geregeld voor deze tests.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50
Maastricht 6229ER
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50
Maastricht 6229ER
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

gezonde proefpersonen (medische vragenlijst), leeftijd 18-28 jaar, BMI tussen 18.5 en 35

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

iedere conditie die ervoor zorgt dat de proefpersoon niet in staat is om (maximale) fysieke inspanning te leveren.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 15-05-2013

Aantal proefpersonen: 70

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 20-06-2013

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

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
CCMO	NL43929.068.13