

Relatief energieverbruik tijdens wandelen en lichamelijke activiteit in mensen met een verstandelijke beperking

Gepubliceerd: 15-12-2016 Laatste bijgewerkt: 11-04-2024

De hoofddoelstelling van dit onderzoeksvorstel is het bepalen van verschillen in maximale zuurstofopname en zuurstofopname tijdens wandelen tussen mensen met en zonder VB, en in hoeverre dit samenhangt met de hoeveelheid lichamelijke activiteit....

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

Samenvatting

ID

NL-OMON42939

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Relatief energieverbruik van wandelen bij mensen met VB

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

verstandelijke beperking, verstandelijke handicap

Aandoening

verstandelijke beperking

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Afd. Huisartsgeneeskunde Erasmus MC

Overige ondersteuning: EU Marie Curie Fellowship

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: lichamelijke activiteit, maximale zuurstofopname, verstandelijke beperking, wandelen

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Maximale zuurstofopname gemeten met maximaal test op een loopband, zuurstofopname tijdens wandelen op een comfortable wandeltempo, en op de loopband op twee verschillende wandeltempo*s.

Secundaire uitkomstmaten

Daarnaast meten we de hoeveelheid lichamelijke activiteit met versnellingsmeters en twee vragenlijsten.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Mensen met een verstandelijke beperking (VB) hebben vaker afwijkingen in hun looppatroon en verminderde motoriek. Omdat wandelen de meest gerapporteerde activiteit is van mensen met een verstandelijke beperking, vermoeden we dat een hoger energieverbruik tijdens het wandelen een reden kan zijn voor mensen met een verstandelijke beperking om minder actief te zijn, of meer vermoeidheid te ervaren met dagelijkse activiteiten. In onderzoek met mensen met lichamelijke beperkingen bleek niet zozeer het maximaal uithoudingsvermogen (gemeten als maximale zuurstofopname) of het energieverbruik tijdens het lopen (gemeten als zuurstofopname tijdens het lopen) samen te hangen met hoeveel iemand actief was, maar wel de *physical strain*, een maat voor de relatieve zuurstofopname ($(\text{zuurstofopname tijdens het wandelen} / \text{maximale zuurstofopname}) * 100\%$).

Doel van het onderzoek

De hoofddoelstelling van dit onderzoeksvoorstel is het bepalen van verschillen in maximale zuurstofopname en zuurstofopname tijdens wandelen tussen mensen met en zonder VB, en in hoeverre dit samenhangt met de hoeveelheid lichamelijke activiteit. Daarnaast onderzoeken we ook in hoeverre de uitkomstmaten van de versnellingsmeters overeenkomen met de zuurstofname tijdens comfortabel wandelen in mensen met VB, en in hoeverre twee verschillende vragenlijsten voor lichamelijke activiteit overeenkomen met de metingen met de versnellingsmeters.

Onderzoekopzet

Deze studie heeft een cross-sectioneel design. Deelnemers komen twee keer naar het Klinisch Beweeglab in het Erasmus MC, en dragen in de week tussen de twee bezoeken de versnellingsmeters om lichamelijke activiteit te meten.

Inschatting van belasting en risico

De deelnemers komen twee keer naar het Klinisch Beweeglab en dragen tussendoor de versnellingsmeters. Ze doen een maximaal test op de loopband om hun maximale zuurstofopname te bepalen. Daarnaast wordt hun zuurstofopname bepaald gedurende wandelen over de grond en op een loopband, op verschillende snelheden. De verschillen tussen mensen met en zonder VB worden geanalyseerd. The verwachte verschillen in de onderliggende fysiologische processen die leiden tot een andere zuurstofopname hangen samen met het hebben van een verstandelijke beperking, en kunnen dus niet in een andere groep onderzocht worden, terwijl ook de kennis juist deze groep tot voordeel is. Er is geen direct voordeel voor deelnemers. Door de grondige screening vooraf, zullen alleen deelnemers met een laag risico deelnemen aan de maximaaltesten.

Contactpersonen

Publiek

Selecteer

Wytemaweg 80
Rotterdam 3015 CN
NL

Wetenschappelijk

Selecteer

Wytemaweg 80
Rotterdam 3015 CN

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)

- 18-45 jaar oud
- lichte tot matige verstandelijke beperking (alleen voor de groep met de verstandelijke beperking)
- informed consent

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- bekend genetisch syndroom als oorzaak van de verstandelijke beperking (VB)
- gebruik van loophulpmiddelen
- geschiedenis van hart- en vaatziekten, diabetes of een andere metabole aandoening die energieverbruik in rust en inspanning kan beïnvloeden
- aandoening met ontstekingen als kenmerk, zoals artritis
- astma of andere longaandoeningen
- kanker in de afgelopen 6 maanden
- medicatie die hartslag of bloeddruk beïnvloedt, of energieverbruik
- roken
- contra-indicaties voor lichamelijke inspanning volgens de revised Physical Activity Readiness Questionnaire, bij twijfel in overleg met de eigen huisarts van de deelnemer.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Preventie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	13-02-2017
Aantal proefpersonen:	62
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	15-12-2016
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam (Rotterdam)

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	NL59715.078.16