

3D analyse van het looppatroon en functionele testen voor en na gewichtsverlies.

Gepubliceerd: 24-08-2011 Laatste bijgewerkt: 28-04-2024

Primair doel: Het onderzoeken van de spatio-temporale parameters van het looppatroon in obese en slanke personen om te evalueren wat het effect van gewichtsverlies op het looppatroon is. Secundair doel: - onderzoeken van het effect van...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON38155

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Ganganalyse, functionele testen en gewichtsverlies

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

ernstig overgewicht, vetzucht

Aandoening

obesitas

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: CO-EUR

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: gewichtsverlies, looppatroon, obesitas

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

looppatroon vastgelegd met behulp van 3d videoanalyse

Secundaire uitkomstmaten

- zit-tot-staan beweging
- trap op/af lopen
- gewrichtsbelasting tijdens (trap)lopen
- afstand gelopen in de 6 minuten wandeltest
- tijd nodig voor de timed get-up-and-go-test
- isometrische en isokinetische krachttesten
- lichaamsgewicht en lichaamssamenstelling

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Overgewicht en obesitas zijn een veelvoorkomend probleem geworden in de moderne samenleving. De Wereld Gezondheidsorganisatie schat dat in 2008, 1,5 miljard mensen lijdde, waarvan er 500 miljoen obees waren. Samen met andere gezondheidsproblemen, wordt het toegenomen lichaamsgewicht geassocieerd met veranderingen in het looppatroon en functionele beperkingen in het dagelijks leven. Het doel van een obesitasbehandeling is om klinisch relevant gewichtsverlies te behalen en te behouden, met als ultiem doel het verminderen van het risico op obesitas-gerelateerde ziektes en functionele beperkingen. Enkele studies hebben het looppatroon en de biomechanische belasting bij obesitas

geëvalueerd, maar de resultaten waren niet consistent. De meest recente studie van Browning en Kram heeft de biomechanische belasting bij obesen tijdens het lopen geëvalueerd. Hun onderzoek laat zien dat grond-reactiekracht, netto-spiermoment, gewrichtsbelasting (heup/knie/enkel) en stapbreedte tijdens het lopen groter is bij obesen in vergelijking met slanke personen. Echter, tot op heden is er maar zeer weinig onderzoek gedaan naar de analyse van deze biomechanische belasting bij obesen voor en na gewichtsverlies. Er wordt gesuggereerd dat de toename aan biomechanische belasting de samenhang van osteoarthritis bij gewichtstoename kan verklaren. Als er sprake zou zijn van gewichtsafname bij obesen, zou dit ook de incidentie van osteoarthritis kunnen verminderen.

Obesitas veroorzaakt ook functionele beperkingen. Door hun toegenomen lichaamsmaten kunnen obesen problemen krijgen met dagelijkse handelingen zoals opstaan uit een stoel, traplopen, vetersstrikken of voorwerpen van de grond oprapen. Wij hypothetiseren dat wanneer de obese deze handeling verricht, de biomechanische belasting op de onderste extremiteiten groter is in vergelijking met slanke personen en dat gewichtsverlies deze belasting kan verminderen en de functionele beperkingen in het dagelijks leven kan verbeteren.

Doel van het onderzoek

Primair doel:

Het onderzoeken van de spatio-temporale parameters van het looppatroon in obese en slanke personen om te evalueren wat het effect van gewichtsverlies op het looppatroon is.

Secundair doel:

- onderzoeken van het effect van gewichtsverlies op gewrichtsbelasting tijdens lopen en functionele testen in obese personen.
- onderzoeken van de verschillen in functionele beperkingen tussen slanke en obese personen en of gewichtsverlies deze functionele beperkingen beïnvloedt.

Onderzoeksopzet

Deze studie is een 9 maanden longitudinale observationele studie. Voor de obese populatie vragen we klanten van het CO-EUR behandelprogramma voor deelname aan deze studie. Slanke personen worden via lokale advertenties geworven. De obesen worden bij de intake-procedure van het CO-EUR behandelprogramma en na 9 maanden behandeling getest. De slanke personen slechts een keer. De volgende tests worden uitgevoerd: 3D video-ganganalyse, trap op/af lopen, 6 minuten wandeltest, zit-tot-staan beweging en isometrische/isokinetische krachttesten.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's verbonden aan deelname in deze studie. Het is een non-invasieve studie en de testen die worden uitgevoerd betreffen allen

algemeen dagelijkse activiteiten. Er is geen voordeel bekend aan deelname in deze studie.

Tot op heden is er maar heel weinig onderzoek gedaan naar het effect van een obesitas behandeling en/of gewichtsverlies / verandering in lichaamssamenstelling op looppatronen en de functionele beperkingen die obesitas ervaren in het dagelijks leven. Deze studie tracht inzicht te verschaffen in deze aspecten van obesitas behandelingen.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50, kamer 2.318, postbus 616
6200 MD Maastricht
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50, kamer 2.318, postbus 616
6200 MD Maastricht
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)

Alle nieuwe klanten van het CO-EUR behandelprogramma

minimumleeftijd 18 jaar

BMI > 30 kg/m²

De inclusiecriteria van CO-EUR zijn tevens: minimaal 18 jaar oud en een BMI > 30 kg/m²; Gezonde controles:

Volwassenen, tussen 30 en 70 jaar oud en een BMI 20-25 kg/m²

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

personen met amputaties van de onderste extremiteiten, zittend in een rolstoel of andere loophulpmiddelen gebruiken worden geexcludeerd.

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	28-11-2011
Aantal proefpersonen:	60
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 24-08-2011

Soort: Eerste indiening

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

Goedgekeurd WMO

Datum: 27-02-2012

Soort: Amendement

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	NL37570.068.11