

Respons op een voetspier krachttraining bij een man van ~85 jaar met atrofie van de intrinsieke voetspieren

Gepubliceerd: 15-12-2021 Laatst bijgewerkt: 05-04-2024

Het onderzoeken van veranderingen die worden gemeten bij een fysiek actieve man van ongeveer 85 jaar oud in 1) de grootte van PIFM's, 2) dynamische balans en 3) voetfunctie tijdens het lopen na het doorlopen van een PIFM-versterkende...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON50361

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

STIFF single-subject studie

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

Spieratrofie, spierzwakte

Aandoening

Gezonde oudere volwassene

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Fontys Hogescholen

Overige ondersteuning: NWO

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Balans, Intrinsieke voetspieren, Krachttraining, Lopen

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De verandering in 1) de grootte van de voetspieren op basis van echografie, 2) biomechanica van het lopen en spatiotemporele parameters en 3) balans tijdens het lopen na 12 weken.

Secundaire uitkomstmaten

geen

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Vallen komt veel voor onder ouderen en heeft grote maatschappelijke gevolgen. Vallen treedt vooral op tijdens het lopen als gevolg van een veranderde gang en/of het onvermogen om het evenwicht te bewaren. De plantaire intrinsieke voetspieren (PIFM) spelen een rol bij deze dynamische functies. Wanneer deze spieren atrofiëren, kan het versterken van deze spieren gunstig zijn om het lopen te verbeteren of te behouden. In een van onze eerdere onderzoeken viel een fysiek actieve man van rond de 85 jaar op vanwege de aanzienlijk verminderde krachtcapaciteit van de PIFM's, waarschijnlijk als gevolg van het langdurig niet gebruiken van deze spieren.

Doel van het onderzoek

Het onderzoeken van veranderingen die worden gemeten bij een fysiek actieve man van ongeveer 85 jaar oud in 1) de grootte van PIFM's, 2) dynamische balans en 3) voetfunctie tijdens het lopen na het doorlopen van een PIFM-versterkende interventie

Onderzoeksopzet

Een single-subject design, met een baselineperiode van 1 week, een interventieperiode van 12 weken en een follow-upperiode van 4 weken waarin in totaal 5 meetmomenten plaatsvinden.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De interventie is een oefenprogramma van 12 weken bestaande uit voetversterkende oefeningen en een geleidelijke overgang naar minimale voetboogondersteuning.

Inschatting van belasting en risico

Deelname kan het evenwicht en het lopen bij deze man verbeteren. De belasting voor de deelnemer bestaat voornamelijk uit 1) de tijd en moeite die besteed wordt aan de oefentherapie, 2) eventuele ongemakken (bijv. vermoeidheid) of pijn (bijv. kramp, spierpijn) tijdens of na de oefeningen, 3) de tijd die aan de meetmomenten wordt besteed (1 x 1 uur huisbezoek, 4 x 3 uur bewegingslaboratorium), 4) de noodzaak om naar het bewegingsanalyzelaboratorium te komen, 5) het ongemak van het 7 dagen dragen van de activiteitenmonitor op de huid van de dij, en 6) vragenlijsten kunnen de proefpersoon onbedoeld bewust maken van een verminderde gezondheidstoestand.

Contactpersonen

Publiek

Fontys Hogescholen

Dominee Theodor Fliednerstraat 2
Eindhoven 5631 BN
NL

Wetenschappelijk

Fontys Hogescholen

Dominee Theodor Fliednerstraat 2
Eindhoven 5631 BN
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Een man van circa 85 jaar, atrofie van intrinsieke voetspieren

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Geen neurologische, neuromusculaire of musculoskeletale aandoeningen waarvan wordt verwacht dat ze het lopen of het evenwicht beïnvloeden of de uitvoering van de oefeningen in de weg staan

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland

Status: Zal niet starten

Aantal proefpersonen: 1
Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 15-12-2021
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC Maxima Medisch Centrum (Veldhoven)

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	NL78717.015.21