

Werzaamheid van aqua cycling op pijn en fysiek functioneren bij patiënten met vroege knie artrose.

Gepubliceerd: 06-03-2013 Laatst bijgewerkt: 19-03-2025

Leidt een 12-weken durend aqua cycling programma tot een significante verbetering van fysiek functioneren en knie pijn, stijfheid, spierkracht van onderste extremiteiten, kwaliteit van leven, ervaren ernst van de knie artrose en fysieke activiteit...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Gewrichtsaandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON41619

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Aqua cycling bij patiënten met knie artrose.

Aandoening

- Gewrichtsaandoeningen

Synoniemen aandoening

artrose, slijtage

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Medisch Universitair Ziekenhuis Maastricht

Overige ondersteuning: NWO Graduate Programme 2011

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: aqua cycling, hydrotherapie, knie artrose, watertherapie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Zelf-gerapporteerd fysiek functioneren en knie pijn.

Secundaire uitkomstmaten

De secundaire uitkomstmaten zijn zelf-gerapporteerde ziektelast en symptomen van artrose, fysieke activiteit, kwaliteit van leven, en door een fysiotherapeut gemeten spierkracht, functionele capaciteit en fysiek functioneren.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Pijn, verminderd fysiek functioneren en stijfheid zijn de voornaamste symptomen van knie artrose en resulteren vaak in een achteruitgang op activiteiten en participatieniveau. Of knie artrose patiënten baat zouden kunnen hebben bij een fysiek oefenprogramma in de vorm van aqua cycling is nog niet onderzocht.

Doel van het onderzoek

Leidt een 12-weken durend aqua cycling programma tot een significante verbetering van fysiek functioneren en knie pijn, stijfheid, spierkracht van onderste extremiteiten, kwaliteit van leven, ervaren ernst van de knie artrose en fysieke activiteit bij patiënten met vroege knie artrose in vergelijking met een controle groep, die de standaard zorg van de vroege artrose spreekuur ontvangt?

Onderzoeksopzet

Een gerandomiseerde, gecontroleerde interventiestudie met voormeting, 12 weken nameting en drie maanden follow-up meting.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De patiënten zullen gedurende 12 weken onder fysiotherapeutische begeleiding deelnemen aan een beweegprogramma dat naast de fysieke training ook het zelfmanagement van de patiënt inhoudt. Patiënten komen twee keer per week 45 minuten trainen. Patiënten nemen deel aan een aqua cycling programma over een periode van 12 weken. Het programma wordt uitgevoerd in het therapiebad (32° Celsius) van de afdeling fysiotherapie van het Academisch Ziekenhuis Maastricht. De AquaCruiser wordt voor bijna alle onderdelen van de training gebruikt. De onderdelen van de training zijn als volgt: - Globaal en lokaal (= knie specifiek) krachttraining - Uithoudingsvermogen - Beweeglijkheid van de knie - Balans oefeningen Iedere eenheid is opgebouwd uit drie delen: warming-up, hoofd fase en cool-down. Tijdens de warming-up fietsen de patiënten met een lage weerstand en op een zelf gekozen snelheid om het lichaam op de aankomende belasting voor te bereiden. Verder is het doel van de warming up dat patiënten vertrouwd raken met de verschillende houdingen op de fiets (bijvoorbeeld verschillende handgrepen waardoor het bovenlichaam meer of minder naar voren is geneigd) en focussen op een goede houding en een ritmische trapbeweging. De hoofdfase van de training duurt rond de 30 minuten en het is de bedoeling dat patiënten de hele tijd fietsen. Dit zorgt voor een continue beweging van de knie en traint tegelijkertijd het uithoudingsvermogen. Fases in welke proefpersonen gedurende een langere tijd aan een stuk fietsen of waarin de beenspieren zwaarder belast worden (bijvoorbeeld staand fietsen) worden afgewisseld met fases met een lagere trapsnelheid en oefeningen voor het bovenlichaam. De cool-down bestaat uit rustig uitfietsen (vooruit en achteruit) om hartfrequentie omlaag te brengen en de beweeglijkheid van de knie te bevorderen. De training eindigt met beweeglijkheid en/of balans oefeningen en rekoefeningen.

Inschatting van belasting en risico

Het risico is niet anders dan deelname aan de reguliere fysiotherapeutische (groep)sessies in verband met artrose klachten. De aanvullende belasting bestaat uit de meting na afloop van de training en de follow-up meting drie maanden na stopzetting van het trainingsprogramma; echter zijn deze gelijk aan de eerste metingen tijdens het programma.

Contactpersonen

Publiek

Medisch Universitair Ziekenhuis Maastricht

P. Debyelaan 25
Maastricht 6229 HX
NL

Wetenschappelijk

Medisch Universitair Ziekenhuis Maastricht

P. Debyelaan 25
Maastricht 6229 HX
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)

- * Knie artrose (vastgesteld door de arts) is de primaire diagnose
- * Knie pijn > 4 en < 7 op een 0-10 puntenschaal
- * Kellgren/Lawrence score < 3
- * Patiënt is in staat om te fietsen (op een standsfiets)
- * Goede geestelijke gezondheid (scorend < 8 op de Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)
- * Voldoende mentale en taal vaardigheden om deel te nemen aan de studie (bv. kunnen lezen en invullen van de vragenlijsten, begrijpen van de instructies tijdens het beweegprogramma)
- * Indicatie voor fysiotherapie

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- * Als een of meer vragen op de PAR-Q vragenlijst (Physical Activity Readiness Questionnaire) met *ja* beantwoord worden
- * Zware, instabiele co-morbiditeiten, zoals cardiale en pulmonaire aandoeningen (scorend op

de

Cumulative Illness Rating Scale, CIRS)

- * Knie vervangende operatie (gepland binnen een jaar)
- * Lopende behandeling met corticosteroïdeninjecties en/ of hyaluron injecties (omdat andere conservatieve behandelingen niet het gewenst effect vertonden)
- * Corticosteroïdeninjecties < 3 maanden en/ of hyaluron injecties < 6 maanden
- * Deelname aan een ander beweegprogramma voor de knie
- * Ernstige gewrichtsaandoeningen (anders dan in de knie) dat de deelname aan een beweegprogramma negatief beïnvloedt
- * Patiënten met symptomatische en radiologische heup artrose
- * Onvoldoende (fysieke) mogelijkheden om zich veilig in en rondom het zwembad te kunnen bewegen
- * Inflammatoire gewrichtsaandoeningen
- * Open wonden
- * Angst voor water/zwemmen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Enkelblind
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Preventie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	16-04-2013
Aantal proefpersonen:	168
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 06-03-2013
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Goedgekeurd WMO
Datum: 10-01-2014
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

ID: 24611

Bron: Nationaal Trial Register

Titel:

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL42617.068.12
Ander register	NTR (TC = 3766)
OMON	NL-OMON24611

Resultaten

Einddatum onderzoek: 09-03-2016

Totaal aantal deelnemers: 111

Samenvatting resultaten

Trial ended prematurely