

Veganistisch eetpatroon: de korte termijn effecten op de dagelijkse spiereiwitsynthese in ouderen vergeleken meteen omnivoor eetpatroon onderzocht met D2O.

Gepubliceerd: 02-11-2022 Laatste bijgewerkt: 07-04-2024

Onderzoek naar het korte termijn effect van een veganistisch eetpatroon op de dagelijkse fractionele spiereiwitsynthese in vergelijking met een omnivoor eetpatroon bij zelfstandige ouderen.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON51669

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

VD2O-studie

Aandoening

- Overige aandoening
- Eetlust- en algemene voedingsstoornissen
- Spieraandoeningen

Synoniemen aandoening

leeftijdsgerelateerde spierafname, Sarcopenie

Aandoening

glucose- en lipidenmetabolisme

Betreft onderzoek met
Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Wageningen Universiteit
Overige ondersteuning: Rijksoverheid

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Eiwit, Spier, Veganisme, Veroudering

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is het verschil in dagelijkse fractionele spiereiwitsynthese tussen het veganistische eetpatroon en het omnivore eetpatroon.

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire uitkomstmaten zijn de verschillen in verzadiging, bloeddruk plasma bloedglucose, insuline en lipiden profiel tussen het veganistisch- en het omnivore eetpatroon.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Voedselproductie heeft een grote impact op het milieu. Deze impact is het grootst bij de productie van dierlijke voedingsmiddelen. Mede daarom en vanwege gezondheidsvoordelen wordt consumenten steeds vaker aangeraden om meer plantaardige voeding te eten en de consumptie van dierlijke voedingsmiddelen te verminderen. Echter zijn de consequenties van een plantaardig (veganistisch) eetpatroon op spiermassa in ouderen nog onbekend. In ouderen is leeftijdsgerelateerd spiermassaverlies, ook wel sarcopenie genoemd, een veelvoorkomend probleem. Gezonde spieren zijn van groot belang om in goede conditie te blijven op latere leeftijd. Adequate voedingsinname, met name eiwitinname, is een veelgebruikte strategie om sarcopenie tegen te gaan in

ouderen. De eiwitkwaliteit van plantaardige voeding wordt momenteel minder geacht in vergelijking met dierlijke voeding. Dit suggereert dat een veganistisch eetpatroon mogelijk een negatieve invloed kan hebben op de spieraanmaak in ouderen. Er is nog weinig onderzoek uitgevoerd naar de effecten van een veganistisch eetpatroon op de spieren in ouderen.

Doel van het onderzoek

Onderzoek naar het korte termijn effect van een veganistisch eetpatroon op de dagelijkse fractionele spiereiwitsynthese in vergelijking met een omnivoor eetpatroon bij zelfstandige ouderen.

Onderzoeksopzet

Een gerandomiseerde gecontroleerde cross-over studie.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De interventie zal een gecontroleerd veganistisch eetpatroon zijn met een duur van 10 dagen. De interventie zal worden vergeleken met een omnivoor eetpatroon, ook met een duur van 10 dagen. Participanten worden gerandomiseerd op basis van de volgorde waarin de eetpatronen worden geconsumeerd.

Inschatting van belasting en risico

De risico's van de studie zijn minimaal en acceptabel. Alle producten in de eetpatronen zijn commercieel verkrijgbaar. De korte duur van het veganistische eetpatroon sluit het risico's op botbreuken, spierverlies en vitamine B12 deficiëntie uit. De methoden die worden gebruikt om de effecten te meten zijn vaak gebruikt in voorgaande studies en zullen uitgevoerd worden volgens SOPs. Voorgaande studies hebben geen bijwerkingen gerapporteerd van het zwaar water protocol dat gebruikt wordt in de studie. Bloedafname en spierbiopten worden uitgevoerd door een getrainde onderzoeksarts en kunnen oncomfortabel zijn, maar brengen geen grote risico's met zich mee.

Contactpersonen

Publiek

Wageningen Universiteit

Stippeneng 2
Wageningen 6708 PD

NL

Wetenschappelijk

Wageningen Universiteit

Stippeneng 2
Wageningen 6708 PD
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Leeftijd 65-79
Zelfstandige woonsituatie (onafhankelijke woonsituatie)
Body Mass Index (BMI) 20-35 kg/m²

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Het volgen van een vegetarisch of veganistisch eetpatroon in de 6 maanden voor de studie;
Het volgen van een dieet dat invloed heeft op de eiwitname in de 6 maanden voor de studie;
>=5% gewichtsverlies in de afgelopen 3 maanden;
Deelname aan een gestructureerd sportprogramma in de 3 maanden voor de studie;
Gediagnosticeerd met een van deze ziektebeelden: diabetes; nieraandoeningen; neurologische aandoeningen; ernstige hart- en vaatziekten; kanker; COPD;
Chronisch gebruik van medicatie dat de spierfunctie beïnvloed, bv

corticosteroïen, metformine, insuline;

Gebruik van acenocoumarol; fenprocoumon; dabigatran; apixaban; rivaroxaban; clopidrogel; een combinatie van acetylsalicylzuur of carbasalaatcalcium met dipyridamol;

Niet bereid om te stoppen met het slikken van voedingssupplementen, behalve de voedingssupplementen op medisch advies en vitamine D;

Niet bereid of bang voor het afnemen van bloed of het afnemen van drie spierbiopsies gedurende de studie;

Deelnemen aan een andere interventiestudie;

Het niet begrijpen van de Nederlandse taal;

Het niet hebben van een huisarts.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Preventie

Deelnemers

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	20-12-2022
Aantal proefpersonen:	14
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	02-11-2022
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Brabant (Tilburg)

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	NL82653.028.22
Ander register	NL9542