

Effect van maaltijdfrequentie op glucose en insuline metabolisme en substraat gebruik

Gepubliceerd: 22-07-2009 Laatst bijgewerkt: 04-05-2024

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om het effect van verschillende maaltijdfrequenties op glucose- en insuline metabolisme en het substraatgebruik te bepalen in mensen. Dit zal onderzocht worden door bloedmonsters te analyseren voor glucose en insuline...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Glucosemetabolismestoornissen (incl. diabetes mellitus)
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON33303

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Maaltijdfrequentie en glycemische/insulinemische controle

Aandoening

- Glucosemetabolismestoornissen (incl. diabetes mellitus)

Synoniemen aandoening

overgewicht, suikerziekte

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: Nederlandse zuivelstichting, zuivelstichting van de Nederlandse Zuivel Organisatie

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: 24 uur glycemische en insulinemische controle, Maaltijdfrequentie, substraat gebruik

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

24 uur glycemische en insulinemische controle

Secundaire uitkomstmaten

substraatgebruik, honger en verzadigings vragenlijsten, FFA, Iepint, TG, CCK, GLP-1, adiponectin, ghrelin, glucagon

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Obesitas is een groot probleem en de incidentie neemt nog steeds toe. Obesitas wordt veroorzaakt door een imbalance tussen energie inname en energie verbruik. Energie inname wordt beïnvloed door de energie dichtheid van voedsel, totale energie inhoud en maaltijdfrequentie en de mate waarin deze factoren verzadiging beïnvloeden. Een van deze factoren, maaltijdfrequentie heeft de minste aandacht gekregen. Epidemiologisch bewijs laat de laatste jaren een toegenomen trend zien in het snack gedrag en toegenomen maaltijdfrequentie. Deze studies laten ook een positieve relatie zien tussen snacken en toegenomen energie inname en BMI, waardoor het dus belangrijk zou kunnen zijn om het effect van maaltijdfrequentie te onderzoeken.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om het effect van verschillende maaltijdfrequenties op glucose- en insuline metabolisme en het substraatgebruik te bepalen in mensen. Dit zal onderzocht worden door bloedmonsters te analyseren voor glucose en insuline concentraties na consumptie van de diëten in de respiratiekamer.

Onderzoekopzet

Randomiseerd gecontroleerde crossover studie. De proefpersonen worden blootgesteld aan 2 verschillende diëten. Om dezelfde baseline waardes te

verkrijgen moeten de proefpersonen de 3 dagen voor de test standardiseren. Dat gebeurt met voedselinname en activiteit dagboekjes die ingevuld dienen te worden voor de 1e test en deze dagboekjes moeten dan gevolgd worden voor de andere testdagen.

Elke respiratiekamer bezoek begint nadat de Continuous glucose monitoring system (CGMS) geplaatst is en na voorbereiding om 21.00 en eindigt om 09.00 uur. De eerste 12 uren zijn bedoeld om te wennen aan de respiratiekamer. Dan wordt het energieverbruik gemeten gedurende 24 uur. Tijdens de test worden verzadigingsvragenlijsten ingevuld voor en na het eten van een maaltijd. Ook worden op baseline en elk uur bloedmonsters afgenomen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

1. hoge maaltijdfrequentie (14 maaltijden op een dag) 2. lage maaltijdfrequentie (3 maaltijden op een dag)

Inschatting van belasting en risico

Bloeduitstortingen kunnen ontstaan door intraveneuze canule.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Abraham Kuiperstraat 14
6136 DE Sittard
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Abraham Kuiperstraat 14
6136 DE Sittard
Nederland

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)

gezonde, niet-rokende mannen

BMI 18,5 - 25 kg/m²

Ouder dan 18 jaar oud en tot en met 35 jaar

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Diabetes

Verhoogde bloeddruk

Verlaagde bloeddruk

Hart-en vaatziekten

Astma en andere long ziekten

Lactose intolerant

Jonger dan 18 jaar oud en ouder dan 35 jaar

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Anders

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 21-10-2009
Aantal proefpersonen: 14
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 22-07-2009
Soort: Eerste indiening
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	NL28272.068.09