

Oraal gedrag in relatie tot vethoudende zoetwaren

Gepubliceerd: 13-09-2011 Laatste bijgewerkt: 27-04-2024

In het project zal de relatie tussen productsamenstelling, oraal gedrag (tongbewegingen) en perceptie onderzocht worden. Door vast te stellen welke tongbewegingen (krachtenspel tussen product en tong/verhemelte tijdens consumptie) bijdragen aan...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON36107

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

OraCon

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

nvt

Aandoening

factoren van invloed op perceptie van levensmiddelen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Mars Nederland B.V.

Overige ondersteuning: Mars Nederland BV (Levensmiddelenfabrikant)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: eiwit, koolhydraten, textuur, tong, vet, zoetwaren

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

tong en kaak bewegingen over de tijd (uitgedrukt in locatie in relatie tot het verhemelte in mm (x,y,z)) in relatie tot textuur eigenschappen van de zoetwaren

Secundaire uitkomstmaten

nvt

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De levensmiddelenindustrie is actief bezig bestaande producten te herformuleren teneinde gezondere versies van deze producten aan te kunnen bieden. Dit heeft al geleid tot 'gezonder vet' versies van vethoudende producten zoals zuivelproducten, chips en vleeswaren. Hoewel veel vetaanpassingen gerealiseerd konden worden door bestaande kennis van vet-functionaliteit in producten te vertalen naar geschikte vetvervangers, blijkt een verdere wijziging van vetsamenstelling te stuiten op een gebrek aan fundamentele kennis van de processen die tijdens consumptie bijdragen aan de waarneming van vet. De hier voorgestelde studie beoogt deze kennis te vergaren met betrekking tot een specifieke product categorie: vethoudende zoetwaren.

Doel van het onderzoek

In het project zal de relatie tussen productsamenstelling, oraal gedrag (tongbewegingen) en perceptie onderzocht worden. Door vast te stellen welke tongbewegingen (krachtenspel tussen product en tong/verhemelte tijdens consumptie) bijdragen aan welke waarnemingen kan gerichter gezocht worden naar alternatieve strategieën om vetsamenstelling van het product te wijzigen. Dit is als volgt vervat in primaire en secundaire doelen:

Primair: stel de aard en de volgorde van kaak en tong bewegingen vast in relatie tot productsamenstelling.

Secundair: beschrijf de temporele dynamiek van tong/kaak bewegingen in verhouding tot waargenomen eigenschappen van de zoetwaren .

Onderzoeksopzet

Binnen proefpersoon vergelijking van effecten van product-samenstelling mbt (food-grade) vet/eiwit samenstelling (dubbel blind, randomised, cross-over) op de waarneming en op tong en kaakbewegingen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

samenstelling van levensmiddelen. Er is geen sprake van een zogenaamde medische interventie maar de opzet van dit stuk staat het onderscheid niet toe.

Inschatting van belasting en risico

Voordelen: geen therapeutisch effect verwacht. Proefpersonen krijgen enkel betaald.

Belasting/risico: (1) proefpersonen eten zoetwaren en beoordelen sensorische eigenschappen hiervan middels Quantitative Descriptive Analysis (QDA) gedurende 3 sessies van 2 uur, (2) proefpersonen beoordelen 5-7 zoetwaren middels Temporal Dominance Scaling (TDS), dit is arbeidsintensiever dan QDA en dit deel zal 3 sessies van 2 uur beslaan (3) 6 proefpersonen zullen dezelfde zoetwaren beoordelen op dezelfde attributen als gebruikt bij de TDS terwijl 10 sensors zijn aangebracht met dubbelzijdige tape op het gezicht en 2 sensors met histoacryl op de anterior dorsale tong (bi-lateral, ongeveer 2 cm caudaal tov de punt van de tong). Deze zijn voor het meten van tong en kaakbewegingen (in EMA sessies van maximaal 2 uur). Proefpersonen ondervinden normaliter weinig tot geen last van de gezichtssensors en mild ongemak ten gevolge van de tongsensoren. Het verwijderen van de tongsensoren is eenvoudig, ondanks het gebruik van histoacryl. Ongemak na de experimentele sessie bestaat soms uit een droog plekje op de plek waar de sensor gezeten heeft. Dit gevoel verdwijnt normaliter na 1 of 2 dagen. Soms laat een sensor los van de tong tijdens het kauwen. In dat geval voorkomt de bedrading dat de sensor doorgeslikt kan worden. De sensors zijn klein en bestaan uit een met latex omhulde kunsthars. Derhalve is de te verwachte schade ten gevolge van het onverhoeds bijten op de sensor klein. Middels een computer scherm en muis kunnen proefpersonen hun beoordeling van de verschillende productversies produceren. Het beoordeelde aantal zoetwaren tijdens de QDA fase is ongeveer 10. Tijdens de TDS en EMA fase worden 5 tot 7 producten beoordeeld.

Contactpersonen

Publiek

Mars Nederland B.V.

Taylorweg 5
5466 AE Veghel
NL

Wetenschappelijk

Mars Nederland B.V.

Taylorweg 5
5466 AE Veghel
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)

leeftijd 18-60
Normosmisch
Normogeusisch
Geur identificatie test met goed gevolg afgelegd
Regelmatig terugkerende norm-test voor QDA met goed gevolg afgelegd

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Latex allergie
Noten allergie, koeienmelk allergie, sucrose overgevoeligheid

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Blinding:	Dubbelblind
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	20-09-2011
Aantal proefpersonen:	18
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	13-09-2011
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Wageningen Universiteit (Wageningen)

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

CCMO

ID

NL35811.081.11