

Interactie tussen spieractiviteit gerelateerd aan kauwen en palatale reductie, toename van hardheid en de waargenomen hardheid van gels.

Gepubliceerd: 01-06-2012 Laatste bijgewerkt: 26-04-2024

Het primaire doel van dit onderzoek is het monitoren van spieractiviteit in relatie tot voedsel hardheid tijdens de inname van vloeistoffen, semi-solide en vaste producten.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON37593

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Kauwen en textuur

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

overgewicht, zwaarlijvigheid

Aandoening

overgewicht en obesitas

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: TI Food and Nutrition

Overige ondersteuning: TI Food and Nutrition

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: hardheid, hardheidperceptie, kauwgedrag

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Orale processen zullen worden gemeten met elektromyografie (EMG). De activiteit van de masseter, temporalis en suprahyoid spieren worden hiermee gemeten.

Sensoren zullen worden bevestigd op het gezicht om de elektrische activiteit van de spieren te waarnemen en daarmee de spiercontractie en de kracht die nodig is om het voedsel te verwerken

Secundaire uitkomstmaten

Sensorische attributen (zoals smaak & hardheid) van de voedingsmiddelen worden gerapporteerd door de proefpersonen

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Textuur, smaak en aroma intensiteit van het product zijn belangrijke factoren die van invloed zijn op de acceptatie van het product. Textuur wordt vooral waargenomen door kauwen en palatale reductie. Om te begrijpen hoe de mond reageert op textuur, maakt deze studie gebruik van elektromyografie (EMG). Dit instrument meet de spieractiviteit gerelateerd aan kauwen, slikken en palatale reductie. De activiteit van de temporalis en masseter spieren (kauwen) en de suprahyoid spier (palatale reductie) worden gemeten tijdens de consumptie van vloeistoffen, semi-solide en vast voedsel, met verschillende niveau's in hardheid. De gerapporteerde hardheid van voedingsmiddelen wordt onderzocht met betrekking op de verschillende manieren van het processen van voedsel. Hierdoor zal dit onderzoek inzicht geven in de verschillende manieren van eten, van

kauwen tot palatale reductie en de reproduceerbaarheid, binnen een persoon, van de spieractiviteit in het algemeen.

Doel van het onderzoek

Het primaire doel van dit onderzoek is het monitoren van spieractiviteit in relatie tot voedsel hardheid tijdens de inname van vloeistoffen, semi-solide en vaste producten.

Onderzoeksopzet

Dit is een interventie studie. Elke participant zal deelnemen aan twee, precies dezelfde, sessies waar minimaal een week tussen zit. Tijdens beide sessies consumeren de participanten gels, bestaande uit gelatine en water, met verschillende concentraties. Elk product zal vervolgens beoordeeld worden op gehele aangenaamheid van het product, de smaak, de inspanning die het kost om het product te eten en de hardheid. Met het gebruik van EMG, wordt spieractiviteit gemeten van de suprahyoïds, temporalis en masseter spieren tijdens de consumptie van de verschillende voedingsmiddelen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Elke participant zal deelnemen aan twee, precies dezelfde, sessies waar minimaal een week tussen zit. Tijdens beide sessies consumeren de participanten gels, bestaande uit gelatine en water, met verschillende concentraties.

Inschatting van belasting en risico

Het onderzoek is niet-therapeutisch voor de vrijwilliger. Het risico en de lasten voor de vrijwilliger zijn laag. Beide meetsessies duren ongeveer 2 uur, in totaal zal het onderzoek ongeveer 4-5 uur duren, verdeeld over 2 weken.

Contactpersonen

Publiek

TI Food and Nutrition

Nieuwe Kanaal 9A
Wageningen 6709 PA
NL

Wetenschappelijk

TI Food and Nutrition

Nieuwe Kanaal 9A
Wageningen 6709 PA
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)

- volwassen 18-50 jaar oud
- normaal gewicht; BMI 18.5-25.0 kg/m²
- gezond (zelfgerapporteerd)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Reguliere roker > 1 sigaret per dag
- Aversie of niet lekker vinden van de voedingsmiddelen die worden bestudeerd (score <3 op een 5-punt schaal)
- Een vermageringsdieet gevolgd gedurende de laatste 2 maanden
- Overgevoeligheid (allergie of intolerantie) van de voedingsmiddelen die bestudeerd worden
- Op dit moment moeite met kauwen of slikken
- Dragen van een beugel die mondbeweging beperkt
- Mond of tong piercing
- Het dragen van brillen en een slecht leezicht
- geloof/leefgewoonten/eetgewoonten zijn in conflict met de voedingsmiddelen die bestuurd

worden

- een baard

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Anders

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 27-06-2012

Aantal proefpersonen: 15

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 01-06-2012

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	ID
CCMO	NL39023.081.12