

Associatief leren van geurwaardering - ontwikkelen van een conditioneringsmethode op het gebied van reuk

Gepubliceerd: 30-08-2012 Laatste bijgewerkt: 26-04-2024

De huidige studie is gericht op het verkrijgen van meer inzicht in de leerprocessen die onze voedsel voorkeuren bepalen. Het hoofddoel van het onderzoek is het testen van de effectiviteit van drie verschillende conditioneringsmethoden in het...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON37238

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Associatief leren van geurwaardering

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

eetgedrag, reukvermogen

Aandoening

sensoriek en eetgedrag

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: TI Food and Nutrition

Overige ondersteuning: TI Food and Nutrition

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: conditionering, fysiologie, geur, waardering

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Effectiviteit van de drie verschillende conditioneringsmethoden in het induceren van veranderingen in geurwaardering, gemeten voor 'aangenaamheid' van de geur, responsen van het autonome zenuwstelsel (hartslag, huidgeleiding en huidtemperatuur) en 'snuifgrootte'.

Secundaire uitkomstmaten

Verschillen in effectiviteit tussen de drie verschillende conditioneringsmethoden in het induceren van veranderingen in geurwaardering. Verschillen in de mate van verandering van 'lekkerheid' afgezet tegen de tijd.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Heden ten dage zijn we nog niet in staat om voorkeuren en verlangen voor nieuwe voedsel producten te voorspellen. Naast sensorische eigenschappen (zoals geur) zijn voorgaande ervaringen ook belangrijk in het bepalen van voorkeuren en verlangen naar voedsel producten en spelen ze een belangrijke rol in het vormen van eetgedrag. Het is daarom van vitaal belang om te leren begrijpen hoe voorkeuren worden gevormd en hoe het verkrijgen van voorkeuren kan worden beïnvloed of gemanipuleerd. Evaluatief conditioneren (EC) verwijst naar een verandering in de valentie van een stimulus die wordt veroorzaakt door het herhaald aanbieden van die stimulus in combinatie met een andere positieve of negatieve stimulus. EC wordt daarom gezien als een mogelijke manier waarop voorkeuren worden aangeleerd. Ondanks het feit dat er veel onderzoek naar EC

is gedaan zijn er niet veel studies voor handen die EC in een voedsel context hebben onderzocht om inzicht te krijgen ten aanzien van het verkrijgen van voorkeuren in relatie tot eetgedrag.

Doel van het onderzoek

De huidige studie is gericht op het verkrijgen van meer inzicht in de leerprocessen die onze voedsel voorkeuren bepalen. Het hoofddoel van het onderzoek is het testen van de effectiviteit van drie verschillende conditioneringsmethoden in het induceren van veranderingen in geur valentie van een nieuwe geur, nadat deze herhaald is gepresenteerd in combinatie met een negatieve, neutrale of positieve stimulus. Meer specifiek gezegd is dit onderzoek gericht op het identificeren van een conditioneringsmethode die de grootste veranderingen in geur valentie teweeg weet te brengen, d.w.z. het grootste conditioneringseffect in zowel appetitieve als aversieve richting.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is een interventie experiment waarin proefpersonen worden verdeeld over drie mogelijke conditioneringsmethoden (door middel van smaak en/of visuele stimuli). Elke proefpersoon, onafhankelijk van zijn/haar conditioneringsmethode, zal beginnen met een baseline sessie voor en een test sessie na de herhaalde blootstelling, waarin drie verschillende geuren worden gepresenteerd. Tussen de baseline- en testsessie in zullen de proefpersonen deelnemen aan 3 sessies waarin ze worden blootgesteld aan de drie geuren in combinatie met de conditionerings-stimuli die behoren tot de drie verschillende conditionerings-methoden (m.a.w. deze sessies verschillen per conditioneringsmethode). Tijdens het presenteren van de geuren gedurende de baseline-, blootstelling- en testsessies zal de 'lekkerheid' van de geuren worden vastgesteld met behulp van expliciete en impliciete maten.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De interventie bestaat uit de verschillende conditioneringsmethodes: 3 sessies waarin de proefpersoon wordt blootgesteld aan 3 verschillende geuren die volgens een gedeeltelijk-reinforcement schema in 50% van de aanbiedingen worden gepaard met een ongeconditioneerde stimulus (positieve, neutrale of negatieve smaakstimuli en/of visuele stimuli), en in 50% van de aanbiedingen niet wordt gepaard met een stimulus. In iedere sessie worden alledrie de geuren 10x aangeboden; in totaal dus 30 geuraanbiedingen per sessie, waarvan 15 gepaard met een smaak en/of visuele stimulus.

Inschatting van belasting en risico

De proefpersonen zullen deelnemen in 3 experimentele sessie die in totaal maximaal 165 minuten in beslag zullen nemen. Tijdens elke sessie zullen de metingen ongeveer 30-45 minuten duren. Proefpersonen krijgen geur stimuli

toegediend met een olfactometer via slangetjes die losjes geplaatst zijn in de neusgaten van de proefpersonen. Afhankelijk van de conditioneringsmethode zullen er soms ook smaakstimuli worden toegediend met een gustometer via slangetjes die tussen de lippen worden gehouden, of visuele stimuli gepresenteerd op een computerscherm. Proefpersonen krijgen ook een aantal sensoren op hun hand en borstkas geplaatst waarmee lichaamsreacties worden gemeten. Ervaring leert dat deze sensoren geen ongemak veroorzaken. Het enige ongemak wat proefpersonen kunnen ervaren wordt veroorzaakt door het feit dat ze gedurende een periode van maximaal 45 minuten stil dienen te zitten in een comfortabele stoel.

Contactpersonen

Publiek

TI Food and Nutrition

Bomenweg 4
Wageningen 6700 AN
NL

Wetenschappelijk

TI Food and Nutrition

Bomenweg 4
Wageningen 6700 AN
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)

- Normaal reukvermogen
- Volwassen mannen/vrouwen (18-45 jaar op eerste studiedag)
- Normale BMI (18.5 - 25.0 kg/m²)
- Gezond (zelfgerapporteerd)
- Akkoord gaan met de onderzoeks-procedures en met deelname
- Schriftelijk akkoord gaan met de onderzoeks-informatie

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Overgevoeligheid (allergie of intolerantie) voor de geuren of smaken die gebruikt worden in het onderzoek
- Aandoening aan smaak of reuk vermogen
- Maagdarm aandoening
- Endocriene aandoening
- Gebruik van medicijnen, met uitzondering van paracetamol en orale anticonceptie medicijnen
- Zwanger zijn of borstvoeding geven
- Roken
- Verleden van of huidig excessief alcohol gebruik (>28 eenheden per week)

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 03-12-2012
Aantal proefpersonen: 60
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 30-08-2012
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	NL41058.081.12