



Algemene gegevens	
PPS-nummer	AF-12104
Titel	Basisvoedingsmiddelen en gedragsinterventies
Topsector en innovatiethema	AF 6 Gezondheid
Projectleider (onderzoek)	Monique Vingerhoeds
PPS-coördinator (namens private partij)	Harm Dijkstra (FrieslandCampina)
Contactpersoon overheid	Cor Wever, ministerie EZ directie ANK
Status (lopend of afgerond)	Lopend
Type onderzoek (F, T of V)	Toegepast
Werkelijke startdatum	01-01-2013
Werkelijke einddatum	31-12-2016
Korte omschrijving inhoud	Dit project beoogt mensen te stimuleren tot gezond keuze- en consumptiegedrag met betrekking tot basisvoedingsmiddelen, door middel van persoonlijke voedings- en gedragsadviezen en nudging.

Highlights
<p>Werkpakket 1 van dit project richt zich op onderzoek om inzicht te verwerven in het fysiologisch effect van basisvoeding op de gezondheidsstatus. Dit wordt gedaan door middel van het ontwikkelen en toepassen van innovatieve individuele meetmethoden, om het effect van basisvoedingsmiddelen (in dit geval zuivel) op de individuele gezondheid vast te stellen. Metabole flexibiliteit is de mogelijkheid van het lichaam om snel om te schakelen van suikermetabolisme naar vetmetabolisme, en vice versa. Dit wordt gemeten via indirecte calorimetrie. In januari 2015 is de validatie van de apparatuur voor indirecte calorimetrie afgerond. In februari 2015 is een cross-over studie gestart waarin het effect van een laag vs. hoog zuivel dieet op de metabole flexibiliteit (gemeten als verandering in respiratiequotiënt na een orale glucose tolerantietest) wordt onderzocht in 52 proefpersonen (45-65 jaar, BMI 25-30). De laatste meetperiode, met 24 proefpersonen, staat gepland van januari tot juli 2016.</p> <p>Naast deze klinische studie zijn ook voorbereidingen voor een epidemiologische studie getroffen. Data uit de LifeLines cohort worden gebruikt om te onderzoeken of eiwitname, en in het bijzonder zuivelname, van invloed is op de spiermassa (>18 jaar, clustering per leeftijdscategorie), en of dit eventueel van groter belang is bij een bepaalde leeftijdsgroep. De afname van spiermassa en -functionaliteit, gerelateerd aan veroudering, is een toenemend gezondheidsprobleem in de oudere populatie. Dit proces is wellicht te vertragen met behulp van voldoende beweging/spiertraining en goede voeding, zoals eiwitrijke producten. Zuivel is een rijke bron van eiwitten (en ook micronutriënten). In deze data-analyse wordt creatinine-uitscheiding in 24-uurs urine als maat voor spiermassa gebruikt. De uitkomsten kunnen inzicht geven in de optimale voeding voor spierbehoud en bijdragen aan het aanscherpen van voedingsrichtlijnen voor ouderen.</p> <p>Werkpakket 2 van dit project richt zich op onderzoek naar het effect en optimalisatie van prikkels (nudges) om individuen tot gezond gedrag te verleiden. Belangrijkste resultaten van 2015 zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">- Studie naar effect van geur op looprichting in bedrijfsrestaurant (Restaurant van de Toekomst) en keuze voor volkorenbrood laat vooralsnog geen meetbaar effect zien van lokale geur op bewegingspatroon en aankoop van volkorenbrood. Publicatie

indienen in 2016

- Conjointstudie toont aan dat prijs, broodsoort en (on)gesneden brood de belangrijkste keuzecriteria zijn bij broodkeuze. Voorkeuren variëren met klantensegmenten, waarbij de overeenkomsten zijn groter dan de verschillen. Bakkersklanten vinden het type brood het belangrijkste bij hun keuze. Supermarktklanten vinden de prijs het belangrijkste.
- Er is een studie uitgevoerd naar een 'authenticiteit nudge' als middel om consumenten in een lunchrestaurant (Haagse Hotelschool, Amsterdam) te verleiden tot volkorenbrood. Het visualiseren van het authentieke broodbakproces verleidt consumenten niet naar het gezondere volkorenbrood. Op de dagen dat er volkorenbrood werd aangeboden, werd dit wel door een aanzienlijke groep consumenten gekocht. Het simpelweg aanbieden van volkorenbrood is al een goede strategie is om de consumptie te verhogen. Een onverwachte bevinding was dat de verkoop van warme hartige (ongezonde) snacks zoals saucijzen- en worstenbroodjes verminderde wanneer deze naast een authentieke sales context lagen (t.o.v. neutrale sales context).
- Goedkeuring METC en start fMRI studie naar effect van geur op "willen" & keuzegedrag. Analyse en deel van de metingen in 2016
- Een nieuwe studie "Hoe ontbijt jij?" binnen het project heeft als doel de kwaliteit van de ontbijtkeuzes van basisscholieren te verbeteren en om vaker en gezonder te ontbijten. In 2015 is een vooronderzoek uitgevoerd naar ontbijtgewoontes en kansen voor een interventie. Een publicatie is ingediend. Op basis van de resultaten is een interventie opgezet die in de eerste helft van 2016 zal lopen.
- Onderzoek uitgevoerd naar keuzegedrag consumenten voor een standaardbroodje met beleg (bijvoorbeeld volkoren), met de mogelijkheid te switchen naar een wit broodje met hetzelfde beleg (en vice versa). Analyse in 2016.
- Opzet studie naar effect van geur priming op lunchkeuzegedrag in een bedrijfsrestaurant (Restaurant van de Toekomst). Uitvoer voorjaar 2016

De resultaten tot nu toe laten zien dat nudging strategieën die elders effectief zijn gebleken, minder effectief lijken te zijn voor volkorenbrood. Mogelijke redenen zijn dat brood een product is dat routinematig wordt gekocht omdat het *moet* maar niet omdat men perse een specifiek brood *wil*. Mogelijk kan hiervan gebruik worden gemaakt door minder gezonde broodsoorten ongemerkt te vervangen door meer gezonde broodsoorten, of door gezonder brood te combineren met bepaalde soorten beleg. Deze alternatieve nudges zullen in vervolg onderzoek worden onderzocht.

Opgeleverde producten

Rapporten

- Vingerhoeds, M.H. (2015) Literature overview: Breakfast benefits for children and adolescents. Wageningen UR, Food and Biobased Research report 1564. (<http://www.wageningenur.nl/nl/project/Basisvoedingsmiddelen-en-gedraginterventies-AF12104.htm>)

Vakbladen

- Van der Meer, T., Stijnen, D., de Wijk, R.A., van Kleef, E. (2015) Nudging vereist maatwerk. EISMA Voedingsindustrie (EVMI) 8, 39-40.

Posters

- Van Kleef, P.W., Rijk, L., Vrijhof, M.N., Vingerhoeds, M.H., de Wijk, R.A. (2015) Effects of bread roll unit size on bread and energy intake in children. 39th Annual Meeting of the British Feeding & Drinking Group (BFDG 2015) 9-10 April 2015, Wageningen, Nederland
- Vingerhoeds, M.H., Van Kleef, P.W., Vrijhof, M.N., Polet, I.A., de Wijk, R.A. (2015)

Effect of bread shape and size on bread intake in children. 11th Pangborn Sensory Science Symposium 23-27 August 2015 | Svenska Mässan, The Swedish Exhibition & Congress Centre, Gothenburg, Sweden

Presentations

- Van Kleef, E. (2015). Lunch Seminar Top Bakkers and Lunch Service, 20-03-2015 *Nudging and healthy food consumption in out-of-home contexts.*
- Vingerhoeds, M.H. (2015) Nudging: Hoe verleid je consumenten onbewust tot gezondere keuzes? NVD regiobijeenkomst dietisten 26-03-2015, Nederlands Bakkerij Centrum Agro Business Park 75-83, 6708 PV Wageningen
- Van Trijp, H. (2015) Nudging to enhance whole grain consumption. Health Grain Forum Autumn Workshop Wageningen 16-17 November 2015, Nederlands Bakkerij Centrum Agro Business Park 75-83, 6708 PV Wageningen

Kennis Online:

<http://www.wageningenur.nl/nl/project/Basisvoedingsmiddelen-en-gedraginterventies-AF12104.htm>