

Het korte termijn effect van glucose- en sacharose-inname op cognitief functioneren en stemming bij ouderen

Gepubliceerd: 16-08-2011 Laatste bijgewerkt: 29-04-2024

Het doel van de studie is de korte termijn effecten van een glucose- en sacharosedrankje op het cognitief functioneren en stemming te onderzoeken bij oudere mannen en vrouwen met lichte geheugenklachten.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Denk- en waarnemingsstoornissen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON36126

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Sweet Thoughts

Aandoening

- Denk- en waarnemingsstoornissen

Synoniemen aandoening

cognitief functioneren, mentale gezondheid

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: De Suikerstichting Nederland

Overige ondersteuning: De Suikerstichting Nederland

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Cognitief functioneren, Glucose, Sacharose, Stemming

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is het verschil op de geheugentest tussen de glucose- en sacharosedrank en de placebodrank.

Secundaire uitkomstmaten

Naast geheugen wordt ook het effect van glucose en sacharose op aandacht meegenomen. Ook wordt stemming bepaald voor het drinken van de testdrank en een uur erna. De bloedglucoserespons wordt gemeten. Daarnaast worden bloedwaardes van insuline bepaald.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Glucose is de belangrijkste brandstof voor de hersenen en speelt daarom een grote rol bij cognitieve processen. Meerdere onderzoeken hebben al een positief effect van glucose op geheugen gevonden, echter zijn de resultaten niet consistent. Het effect van sacharose, de dagelijkse inname van glucose, op geheugen is ook nog niet duidelijk. Daarnaast is het effect van glucose en sacharose op aandacht nog weinig onderzocht. Ook stemming lijkt te verbeteren na de inname van glucose. Door het effect van glucose en sacharose te onderzoeken, dragen we bij aan het beter begrijpen van het effect van suiker op de hersenen.

Doel van het onderzoek

Het doel van de studie is de korte termijn effecten van een glucose- en sacharosedrankje op het cognitief functioneren en stemming te onderzoeken bij oudere mannen en vrouwen met lichte geheugenklachten.

Onderzoekopzet

De studie betreft een een gebalanceerde, herhaalde-metingen opzet. Deelnemers zullen drie testcondities uitvoeren met steeds minimaal een week tussentijd om leereffecten te minimaliseren. Deelnemers krijgen, voordat ze een van de testdranken drinken, een stemmingsvragenlijst, er wordt eenmalig bloed afgenomen en bloedglucose wordt op vijf tijdstippen bepaald ($t=0, 15, 30, 45, 90$). Vijftien minuten na het drinken van de testdrank, wordt er een cognitieve testbatterij afgenomen. Na een uur wordt er nogmaals een stemmingsvragenlijst afgenomen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Drie verschillende dranken zullen gedronken worden, namelijk een glucosedrank (50 g), een sacharosedrank (100g) en een placebodrank (23,7 mg saccharine). De dranken bevatten naast de zoetstof 240 ml water en zullen qua smaak hetzelfde zijn door middel van toevoeging van 10 ml citroensap.

Inschatting van belasting en risico

Deelnemers zullen drie keer nuchter naar de Wageningen Universiteit komen. Vanaf 22:00u de avond ervoor mogen ze niet meer eten en drinken, behalve water. Bij het eerste bezoek zal er een venapunctie gedaan worden, wat mogelijk een plaatselijk hematoom kan veroorzaken. Ook wordt de bloedglucose door middel van een vingerprik gemeten op vijf tijdstippen. Na het drinken van het testdrankje zullen cognitieve testen worden afgenomen, wat als moeilijk ervaren kan worden. Ieder bezoek zal niet meer dan drie uur kosten.

Contactpersonen

Publiek

De Suikerstichting Nederland

Amsterdamsestraatweg 39A
3744 MA Baarn
NL

Wetenschappelijk

De Suikerstichting Nederland

Amsterdamsestraatweg 39A
3744 MA Baarn
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)

Oudere vrouwen en mannen ≥ 70 jaar

Geheugenklachten

De studieprocedures begrijpen en in staat zijn die te kunnen uitvoeren

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Diabetespatiënten (nuchtere bloedglucosewaarde $\geq 7,0$ mmol)

Ziekte van Parkinson

Cognitief slecht functionerenden (MMSE < 25)

Depressie (CES-D > 16)

Gebruik van antidepressiva of medicatie voor dementie

Leverziekte

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel: Cross-over

Toewijzing: Gerandomiseerd

Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Placebo
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	01-09-2011
Aantal proefpersonen:	42
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	16-08-2011
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	ID
CCMO	NL36813.081.11