

Het effect van dopamine op leesmotivatie en -prestatie.

Gepubliceerd: 07-10-2014 Laatste bijgewerkt: 21-04-2024

De huidige studie heeft als doel om te onderzoeken of kleine hoeveelheden dopamine invloed hebben op betrokkenheid tijdens lezen, verhaalbegrip en het leren van woorden en om te onderzoeken of het effect van dopamine verschillend is personen die...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON40768

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Dopamine & Lezen

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

niet van toepassing

Aandoening

Er wordt geen medische aandoening onderzocht

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Leiden

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Dopamine, DRD4, Leesmotivatie, Lezen

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Betrokkenheid/engagement tijdens het lezen, tekstbegrip, woorden leren en leesweerstand.

Secundaire uitkomstmaten

N.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Onderzoek heeft aangetoond dat er een sterke afname is in leesmotivatie vanaf groep 4 (Chall & Jacobs, 2003). Op vijftienjarige leeftijd geeft de helft van de Nederlandse studenten aan helemaal niet te lezen in de vrije tijd. Op dit moment is onduidelijk welke biologische processen ten grondslag liggen aan deze afname in leesmotivatie. De aanmaak van dopamine is gerelateerd aan motivatie en beloningsgedrag (Tripp & Wickens, 2008). Lagere levels van dopamine worden gerelateerd aan een afnemende plezierbeleving en een toename in dopamine helpt om neutrale stimuli als positiever of belonend te ervaren (Berridge et al., 1984.). Daarnaast hebben personen met een hoger dopamine level een verbeterende aandacht en zijn zij beter in staat om woorden te leren (Breitenstein et al., 2006; Knecht et al., 2004). Samengevat zou dopamine dus een belangrijke rol kunnen spelen in de afname van leesmotivatie. Het huidige onderzoek kan bijdragen aan de kennis over de invloed van dopamine op leesmotivatie en leesvaardigheid.

Doel van het onderzoek

De huidige studie heeft als doel om te onderzoeken of kleine hoeveelheden dopamine invloed hebben op betrokkenheid tijdens lezen, verhaalbegrip en het leren van woorden en om te onderzoeken of het effect van dopamine verschillend is personen die drager zijn van de lange of korte variant van het DRD4-gen. Daarnaast wordt onderzocht of dopamine effect heeft op de manier waarop proefpersonen lezen waarderen.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek kent een random, dubbel-blind, placebo-controlled, experimenteel design. 80 Participanten, waarvan de ene helft dragers is van de lange variant (7-repeat allele) van het DRD4-gen en de andere helft van de kortere variant, zullen na genotypering geselecteerd worden uit een groep van 120 proefpersonen. Alle 80 participanten worden toegewezen aan beide experimentele condities (dopamine en placebo).

Onderzoeksproduct en/of interventie

Een uur na inname van de tablet lezen de proefpersonen één van de twee passages uit een Nederlandse vertaling van de roman "A Clockwork Orange" van Anthony Burgess, welke ongeveer 30 non-woorden bevat. Tijdens het lezen wordt een EEG-opname gemaakt, die gebruikt wordt om betrokkenheid/engagement te meten (Pope et al., 1995). Nadat de proefpersonen de tekst gelezen hebben wordt hen gevraagd om vragen over de tekst en de non-woorden te beantwoorden en twee tests te maken die leesweerstand meten.

Inschatting van belasting en risico

Proefpersonen bezoeken de universiteit maximaal drie keer, één keer voor het afnemen van wangslijm voor de genotypering en twee keer voor de experimentele sessies (1x Sinemet, 1x placebo). Eenmalig gebruik van Sinemet is veilig gebleken en zonder bijwerkingen.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Leiden

Wassenaarseweg 52
Leiden 2333AK
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Leiden

Wassenaarseweg 52
Leiden 2333AK
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)

- 18 jaar of ouder
- Vrouwen
- Rechtshandigen

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Ernstige leesproblemen (dyslexie)
- Medische aandoeningen, wijzend op het risico van het gebruik van haloperidol (bijv. cardiale aandoeningen, depressie, schildklieraandoeningen, glaucoom)
- Huidig of recent gebruik (< 2 weken voor deelname aan onderzoek) van psychofarmacologische medicatie (anticonceptie uitgezonderd), psychotrope drugs of medicijnen die kunnen interfereren met haloperidol
- Bekend zijn met allergieën voor medicijnen
- Zwangerschap of borstvoeding

Onderzoekopzet

Opzet

Fase onderzoek: 4

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel:	Cross-over
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Placebo
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	03-02-2015
Aantal proefpersonen:	80
Type:	Werkelijke startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Soort:	Geneesmiddel
Merknaam:	Sinemet 125
Generieke naam:	Sinemet 125
Registratie:	Geregistreerd voor een andere indicatie/dosering

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	07-10-2014
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	19-12-2014
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

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
EudraCT	EUCTR2014-001352-36-NL
CCMO	NL49379.058.14