

Top-Down Verrijking Spraak Perceptie

Gepubliceerd: 08-02-2018 Laatste bijgewerkt: 12-04-2024

Het hoofddoel is om de bron van het 'musician effect' te identificeren, met name voor spraakperceptie. De onderliggende processen en individuele verschillen in verschillende groepen deelnemers aan spraak- en muziekperspectief, zowel in...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Gehoorstoornissen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON44424

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

ENRICH-MUS

Aandoening

- Gehoorstoornissen

Synoniemen aandoening

cochlear implantaten, slechthorendheid

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: European Commission under the Marie Skłodowska-Curie programme funding ENRICH European Training Network of PhD position to Elif Canseza Kaplan

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: auditieve systeem, muziek perceptie, speech-in-noise, Spraak perceptie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De belangrijkste studieparameters van deze studie zijn de verschillen in NH- en HI-muzikanten en non-muzikanten op gedrags-, eye-tracking, pupil dilatatie en EEG responsen, en de individuele profielen van deze groepen wanneer de experimentele bevindingen over experimenten worden gecombineerd. Deze omvatten de volgende:

- * relatie tussen psycho-akoestische maatregelen en meer cognitieve processen op hoger niveau, zoals de tijdsverloop van taalkundige verwerking en luisterpoging in oogsporen, pupilvervulling en EEG-maatregelen
- * individuele verschillen op basis van verschillende muzikale expertise
- * groep verschillen tussen verschillende muzikanten en middelen van groepen met dezelfde muzikale expertise
- * relaties tussen de verzamelde maatregelen met maatregelen van psychoacoustic sensitiviteiten

Secundaire uitkomstmaten

none

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het huidige onderzoek heeft als doel om de potentiële gunstige effecten van muzikale training op de waarneming van spraak te onderzoeken, in het speciaal voor slechthorende (HI) individuen. Deze HI individuen en cochleair implantaat (CI) gebruikers ervaren problemen bij de verwerking van auditieve informatie,

in het speciaal in een lawaaierige omgeving (Moore, 2003). Onderzoek heeft aangetoond dat normaal horende (NH) muzikanten een voordeel hebben bij het verwerken van spraak ten opzichte van NH niet-muzikanten, voornamelijk in een lawaaierige omgeving of in situaties waarbij meerdere mensen door elkaar heen praten. (Ba*kent & Gaudrain, 2016* Coffey, Mogilever, & Zatorre, 2017).

Dit onderzoek draait om de vraag of muzikale training de spraak perceptie kan verbeteren in situaties die het luisteren bemoeilijken, zoals bij de aanwezigheid van ruis of wanneer meerdere personen door elkaar heen praten. De verkregen kennis uit dit onderzoek kan voordelen opleveren voor de patiënten in ons klinische revalidatie traject. Het voordeel van muzikanten ten opzichte van niet-muzikanten, zou kunnen volgen uit versterking van de gedeelde neurale bronnen (Patel, 2012) of een verhoogde plasticiteit in het gehoorsysteem (Pantev & Herholz, 2011). Het mogelijke voordeel wordt het *muzikanten effect* in de verwerking van spraak in situaties die het luisteren bemoeilijken genoemd. De bron van het * muzikanten effect* is echter nog steeds onbekend. (Ba*kent & Gaudrain, 2016* Fuller, Galvin, Maat, Free, & Ba*kent, 2014).

Het is de vraag in welke omvang het *muzikanten effect* bij de verwerking van spraak afhangt van domein specifieke processen, of afhangt van een algemeen proces tussen domeinen via een gedeeld netwerk. Het huidige onderzoek bekijkt de verschillende niveaus bij de verwerking van spraak en muziek, in het speciaal in omgevingen die het luisteren lastiger maken, zodat de aard van het *muzikanten effect* geïdentificeerd kan worden. Als dit effect aanwezig is, dan zou kennis van de onderliggende mechanismen belangrijk zijn bij de ontwikkeling van de meest optimale revalidatie hulpmiddelen voor de patiënt.

Doel van het onderzoek

Het hoofddoel is om de bron van het 'musician effect' te identificeren, met name voor spraakperceptie. De onderliggende processen en individuele verschillen in verschillende groepen deelnemers aan spraak- en muziekperspectief, zowel in stille als ongunstige omstandigheden, van muzikanten en niet-muzikanten NH / HI-personen met en zonder gehoorapparaten, worden systematisch onderzocht.

Onderzoeksopzet

De huidige studie heeft twee onderdelen die twee hoofdvragen zullen onderzoeken: Deel I. Zijn er sprake van verschillen in spraak- en muziekverwerking voor muzikanten en niet-muzikanten? In hoeverre zijn deze verschillen gebaseerd op domeinnamen of domeinspecifieke mechanismen?

Deel II. Zijn er verschillen in muzikanten en niet-muzikanten in de manier waarop ze sensorische signalen kunnen gebruiken in de voorspellende verwerking van spraak?

Aangezien zowel musici als HI groepen hoge heterogeniteit hebben, zal het studieontwerp individuele verschillen binnen de doelgroepen opnemen, door verschillende muzikale expertise en door verschillende gehoorverlieshistories en etiologieën. Per deelnemer omvat de studie een reeks gedrags-, eye-tracking-, pupillometrie- en EEG-maatregelen, die vervolgens gezamenlijk worden geanalyseerd om profielen van individuele luisteraars te bieden. De experimenten zullen domeinspecifieke processen onderzoeken, zoals taalkundige en muzikale vaardigheden en psychoacoustic sensitiviteiten, evenals domeinnamen-algemene processen, zoals aandachtcontrole.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen bekende risico's of voordelen verbonden aan de deelname aan het experiment. Deelnemers krijgen de gelegenheid om pauzes te nemen tijdens het experiment.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

UMCG, KNO BB21 Hanzeplein 1
Groningen 9713GZ
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

UMCG, KNO BB21 Hanzeplein 1
Groningen 9713GZ
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)

Normale gehoor muzikanten en niet-muzikanten:

- Normaal gehoor: audiometrie met gehoorniveau * 20 db HL pure-tone drempels van 250 tot 8000 Hz bilateraal
- Ouder dan 18 jaar
- Met Nederlands als moedertaal
- Zonder gezichtsbeperking, en in staat om een computermuis of touchscreen te bedienen.;De muzikantencriteria voor de deelnemers zijn de volgende:
- Die voor hun 7.5-ste levensjaar zijn begonnen met het maken van muziek
- Met meer dan 10 jaar muzikale ervaring
- Die minimaal de afgelopen 3 jaar muziek hebben gemaakt;Gehoorgestoorde / cochleaire implantaat (CI) gebruiker
- gebruik van gehoorapparaat / CI of niet, evenals informatie over het gehoorniveau dat door de klinici wordt verstrekt

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Dyslexie
- Non-native Dutch speakers

Voor de NH groep, deelnemers die abnormale audiometrische pure-tone gemiddelde drempels hebben in het beter oor (Stephens, 1996). Dit wordt gemeten tijdens de eerste sessie.

- Alle onderwerpen die tekenen van claustrofobie tonen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel: Anders

Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blindering:	Open / niet geblindeerd
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	05-04-2018
Aantal proefpersonen:	162
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	08-02-2018
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

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	NL62534.042.17