

'Sound-Ear-Check': analyse en validatie van gehoorscreening testen die gebruik maken van niet-spraak geluiden.

Gepubliceerd: 30-11-2016 Laatste bijgewerkt: 11-04-2024

Het doel van dit onderzoek is om geluidsmateriaal voor de Sound-Ear-Check te verbeteren door te focussen op de acoustische analyse. Daarnaast wordt de Sound-Ear-Check gevalideerd onder volwassenen normaalhorenden en slechthorenden door...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON43325

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Validiteit van de Sound-Ear-Check (SEC) als een gehoorscreening methode.

Aandoening

- Gehoorstoornissen

Synoniemen aandoening

gehooraandoening, gehoorverlies

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: gehoor, geluid-in-ruis, screening, testen

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Test resultaten van de Sound-Ear-Check zullen vergeleken worden met resultaten van de standaard toonaudiometrie en de conventionele internet screening testen (Nationale Hoortest en de Kinderhoortest). De sensitiviteit en de specificiteit kunnen berekend worden om te kijken of de Sound-Ear-Check een valide screeningsmethode is om gehoorproblemen te diagnosticeren.

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire onderzoeksvariabelen zijn de verschillen in S/N score tussen test en retest en het effect van de leeftijd bij kinderen op de resultaten.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Gehoorscreening bij kinderen is van groot belang. Gehoorschade bij kinderen kan namelijk problemen met spraakverstaan, spraak- en taalontwikkeling en met de sociale-emotionele ontwikkeling met zich mee brengen. Online gehoorscreening geeft een snelle schatting van het gehoor en kan thuis op de computer met minimale instructies gedaan worden. De kinderhoortest is een bestaande online gehoorscreeningstest voor kinderen. Het nadeel van deze test is dat het een speech-in-noise test is wat deze test taalafhankelijk maakt. Deze test kan dus onbetrouwbare resultaten geven voor kinderen die niet Nederlands als moedertaal hebben of die moeite hebben met de taal. Als oplossing voor dit probleem hebben wij de Sound-Ear-Check (SEC) geïntroduceerd. Deze test is een sound-in-noise test en maakt de test dus taalafhankelijk en maakt het goed toepasbaar om het gehoor van kinderen te screenen. Eventueel kan deze test gebruikt worden om lawaaischade onder jongeren te screenen.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om geluidsmateriaal voor de Sound-Ear-Check te verbeteren door te focussen op de acoustische analyse. Daarnaast wordt de Sound-Ear-Check gevalideerd onder volwassenen normaalhorenden en slechthorenden door psychofysische metingen te verrichten.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek wordt de Sound-Ear-Check gevalideerd. Eerst zal er een acoustische analyse (componentenanalyse) op de stimuli uitgevoerd worden om de geluidsbestanden te verbeteren. In het tweede deel van het onderzoek zal de test gemeten worden onder normaalhorende en slechthorende volwassenen. De proefpersonen zullen beide testen twee keer uitvoeren (test en retest). Ook wordt er een audiogram gemaakt als gouden standaard. De test resultaten van de Sound-Ear-Check zullen vergeleken worden met huidige internettesten, de nationale hoortest en de audiogram om te controleren of de Sound-Ear-Check een valide methode is om gehoor te screenen. In het derde deel van het onderzoek zal de test uitgevoerd worden bij normaalhorende en slechthorende kinderen om te kijken of de Sound-Ear-Check een geschikte test is om het gehoor van kinderen te screenen. Als referentie zal er bij de kinderen ook een audiogram en de online kinderhoortest afgenomen worden.

Inschatting van belasting en risico

Aangezien het om een observationele studie gaat, is de belasting voor de proefpersonen minimaal. Bij 104 deelnemers zullen verschillende testen, gelijksoortig als die in de kliniek afgenomen worden, tijdens een bezoek aan het AMC afgenomen worden in ongeveer 30/60 minuten. Om de belasting tot een minimum te beperken, zullen er tijdens een bezoek korte pauzes genomen worden.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
Amsterdam 1105 AZ
NL

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

Kinderen (2-11 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Groep I: 18 jaar en ouder

Groep II: kinderen 6-12 jaar

Nederlands als moedertaal

Normaalhorend (gehoordrempels van 20 dB HL of beter voor de octaaf frequenties tussen 250 en 8000 Hz) of mild tot matig perceptief gehoorverlies

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Taalproblemen

Geleidingsverlies (air-bone gap > 15 dB HL)

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	23-01-2017
Aantal proefpersonen:	104
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	30-11-2016
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC

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	NL59554.018.16