

## App Ishihara test



### Kan bijdragen aan:

- Toegankelijke zorg
- Sneller inzicht in veranderingen doordat patiënt zelf thuis kan testen



### Voor wie?

Zorgverlener en patiënt

### Financiering

Gratis te downloaden.

### Wat is het?

Het is een app die test op kleurenblindheid. Specifiek in de tuberculosebestrijding kan het ingezet worden voor patiënten die Ethambutol gebruiken. Een bijwerking van ethambutolgebruik kan een ontsteking van de oogzenuw zijn waardoor verstoring in kleuren zien kan optreden (voornamelijk rood en groen).



*Jolijn de Vries (sociaal verpleegkundige GGD Groningen) maakt al enige tijd regelmatig gebruik van de app [colour blindness test](#). Haar ervaringen met de werking van de app worden hiernaast beschreven.*

### Hoe werkt het?

Voor het gebruik van deze app is een telefoon of tablet nodig. De app is ook te gebruiken zonder internet aangezien de app is te downloaden. De app is zeer makkelijk in gebruik en een gebruiksaanwijzing is niet nodig.

### Wanneer kun je het inzetten (en misschien wanneer vooral niet)?

De app is in te zetten bij patiënten die Ethambutol gebruiken. De test kan worden uitgevoerd vooraf aan start van Ethambutol, als nulmeting. Daarna kun je de test elke maand herhalen. *Omdat de app (nog) niet gevalideerd is, wordt geadviseerd om de klassieke methode (indien voorhanden) te gebruiken.*

“ De app laat verschillende plaatjes met gekleurde stippen zien. Er wordt een cijfer getoond in gelijkaardige kleuren. De patiënt dient het cijfer te zeggen, die hij of zij ziet. Kan de patiënt het cijfer niet onderscheiden dan is de patiënt waarschijnlijk kleurenblind. Een persoon die niet kleurenblind is zal een duidelijk verschil zien tussen de achtergrond en het cijfer. Er worden verschillende tinten van kleuren gebruikt (bijvoorbeeld oranje, lichtrood, donkerrood). Ik laat de verschillende plaatjes zien en vraag de patiënt te noemen welk cijfer zichtbaar is. Wanneer er iets naar beneden wordt gescrold, staat er beschreven wat iemand zal zien die een normaal kleuren zicht heeft en wat iemand ziet met rode en groene kleurenblindheid. Er zijn in totaal 24 plaatjes beschikbaar met cijfers en met kronkelende lijnen. “

*(Jolijn de Vries (sociaal verpleegkundige GGD Groningen))*

Bij blinden of slechtienden zal het niet mogelijk zijn om de app in te zetten. De plaatjes zijn ter grootte van een telefoonscherm en slechtienden zullen hier moeite mee hebben. Bij analfabeten is de test ook in te zetten. Deze kunnen gevraagd worden op papier te tekenen

“ Ik ben de app gaan gebruiken omdat ik werkzaam ben bij drie verschillende GGD'en en daardoor op verschillende locaties kom. Niet alle GGD'en zijn in bezit van een prijzig Ishihara test boekje. Door de app op mijn telefoon hoef ik niet eerst naar de GGD om het Ishihara test boekje op te halen of terug te brengen. Daarnaast kan een andere collega het boekje ook in gebruik hebben. Een telefoon heb je altijd bij je en een Ishihara test boekje zal eerder vergeten worden. Wanneer ik consulten op de GGD heb en het boekje is beschikbaar gaat mijn voorkeur uit naar het gebruik van het boekje. In het boekje worden de plaatjes groter weergegeven dan in de app.”

*(Jolijn de Vries (sociaal verpleegkundigen GGD Groningen))*

wat ze zien op het scherm. Echter is het ondanks gebruik van een tolk soms moeilijk uit te leggen wat de bedoeling is.

Soms komt het voor dat het niet mogelijk is om patiënten regelmatig te zien bijvoorbeeld wanneer omdat illegaal is en zijn of haar verblijfsplek niet bekend mag zijn. In dit geval is het mogelijk om de patiënt zelf de app te laten downloaden en de test te laten doen. Dit zal natuurlijk niet in alle gevallen mogelijk zijn en er zal per individu naar gekeken moeten worden.



*Jolijn over de reden waarom ze gebruik maakt van de app.*

### **Aanvullende informatie**

De app is wetenschappelijk niet gevalideerd. Mocht de klassieke methode niet voorhanden zijn dan kan gebruik gemaakt worden van de app. Door de komst van de app kan de test nu ook eenvoudig op ieder moment en op elke plaats door de patiënt zelf gedaan worden. Er zijn verschillende apps in omloop voor verschillende apparaten, hieronder 2 voorbeelden:

Download de Android versie van Google Play.

Download de IOS versie van Itunes store.

*Disclaimer: informatie is afkomstig van de website van leverancier, eigen onderzoek en soms door aanvullende vraagstelling. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de juistheid van genoemde informatie. Neem voor vragen contact op met [sanne.kuijpers@kncvtbc.org](mailto:sanne.kuijpers@kncvtbc.org)*