© Het Oogziekenhuis Rotterdam, januari 2026

Schiedamse Vest 180
3011 BH Rotterdam
T +31 (0)10 401 77 77
www.oogziekenhuis.nl

Visually Evoked Potentials (VEP)

Deze patiëntenfolder geeft u informatie over het Visually Evoked Potentials (VEP).

Het onderzoek

Ons lichaam wordt aangestuurd door onze hersenen. Vanuit de hersenen worden signalen doorgegeven aan onze lichaamsdelen en organen, zoals de spieren en ons hart. Deze signalen kunnen worden gemeten. Het meest bekende voorbeeld hiervan is het hartfilmpje (electrocardiogram).

Ook onze ogen worden aangestuurd door onze hersenen door het zenden en ontvangen van signalen.
Door middel van zogenaamde ‘electroden’ (draadjes) kan men deze signalen opvangen, versterken en vastleggen. Deze meting wordt ‘electrofysiologie van het oog en oogzenuwbaan’ genoemd. We onderscheiden twee metingen:

1. Meting van de signalen die lopen van het oog naar het ziencentrum in de hersenen. Deze meting wordt Visually Evoked Potentials (VEP) genoemd.
2. Meting van de signalen van het oog zelf, met name van het in het oog gelegen netvlies (retina). Deze meting wordt electroretinogram (ERG) genoemd. Informatie over dit onderzoek vindt u in een aparte folder.

Beide metingen kunnen een waardevol hulpmiddel zijn, als aanvulling op het gewone oogonderzoek.

Het oog

De elektrische signaaltjes van het netvlies worden door de oogzenuwbaan naar het ziencentrum in de hersenen geleid. Pas wanneer de signaaltjes hier aankomen, kunnen we van ‘zien’ spreken. De oogzenuw is dus eigenlijk vergelijkbaar met een televisiekabel. Wanneer het oog zelf goed werkt, maar de oogzenuwbaan niet, komen de signaaltjes uit het oog niet goed in het ziencentrum aan en kunnen we niet goed zien.

Het doel

Het doel van het Visually Evoked Potentials (VEP) is om te beoordelen of de oogzenuw nog voldoende functioneert. Tevens kan met dit onderzoek worden beoordeeld wat van het ‘zien’ verwacht kan worden en is het mogelijk om bepaalde aandoeningen op te sporen.

Tijdens het onderzoek

Doordat het ziencentrum gelegen is in het achterhoofd, kunnen we de elektrische signaaltjes meten door drie electroden met geleidingsgel en een pleister achter op uw hoofd te plakken. Daarnaast krijgt u boven op uw hoofd en op uw voorhoofd een electrode geplakt met een geleidingsgel. Voordat de electroden op de hoofdhuid geplakt worden, wordt uw huid eerst goed ontvet met een speciale crème. Gebruikt u daarom op de dag van

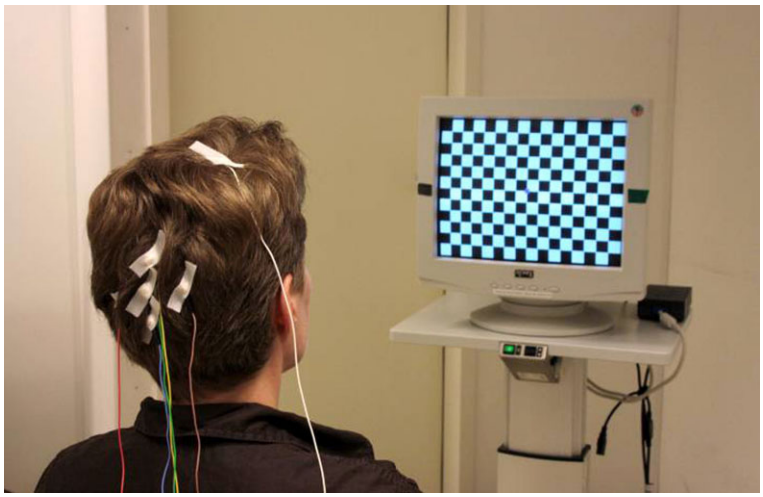
het onderzoek geen vet of gel in uw haar. Verder moeten eventuele haar extensions vooraf worden verwijderd.

Tijdens het onderzoek kijkt u naar een televisietoestel met zwart-wit verspringende blokken. Gedurende het onderzoek worden deze blokken steeds kleiner. Af en toe wordt het onderzoek verricht met lichtflitsen in plaats van met blokken. Wanneer de elektrische signaaltjes die we aan het achterhoofd meten laag zijn, kunnen we vaststellen dat de oogzenuwbaan niet goed functioneert.

Het Visually Evoked Potentials (VEP) duurt in totaal ongeveer 45 minuten en is geheel pijnloos.

U krijgt voor dit onderzoek geen oogdruppels. Het onderzoek heeft geen invloed op uw zicht.

Neem uw meest recente verte bril mee. Als u contactlenzen draagt, kunt u die tijdens het onderzoek gewoon inhouden.



Na het onderzoek

De uitslagen van het Visually Evoked Potentials (VEP) krijgt u bij de controleafspraak bij uw oogarts.

Meer info

De informatie in deze patiëntenfolder kunt u ook terugvinden op www.oogziekenhuis.nl.