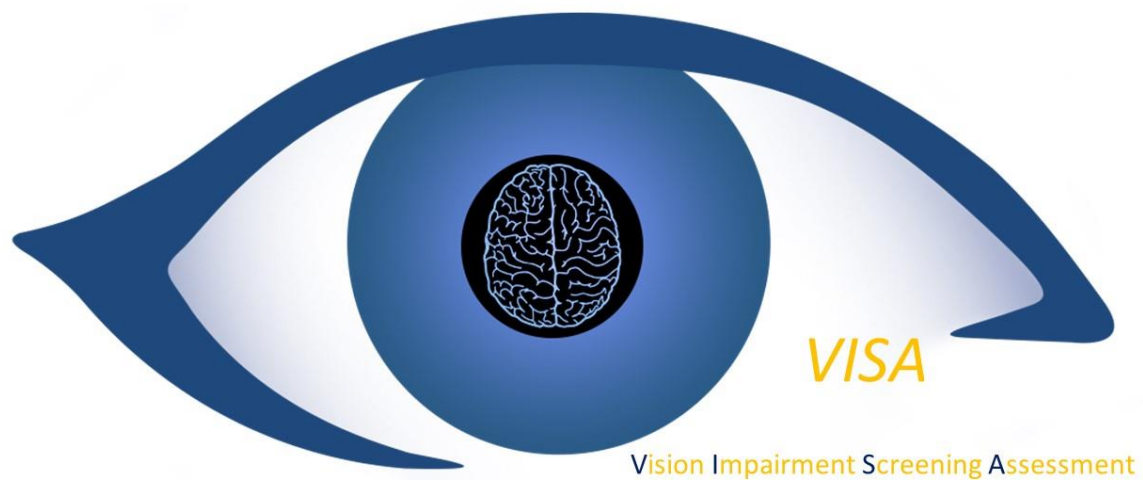




Vision Impairment Screening Assessment VISA

Gebruikersinstructie



© VISION Research Unit, University of Liverpool



Het Vision Screening Assessment (VISA) instrument is ontwikkeld door de onderzoeksafdeling VISION van de Universiteit van Liverpool.

Dit instrument komt voort uit uitgebreid onderzoek door de Vision in Stroke (VIS) - studie, Impact of Visual Impairment in Stroke (IVIS) -programma en PERIMETRY-programma, wat geleid heeft tot de ontwikkeling, pilot en validatie van het screeningsinstrument.

Disclaimer

De VISA app is een screeningsinstrument om te screenen op de aanwezigheid van visuele stoornissen, vooral na verworven hersenletsel. Het screent op de meest voorkomende vormen van visuele stoornissen die optreden als gevolg van hersenletsel, maar het is niet geschikt om te screenen op alle mogelijke visuele beperkingen, hetzij veroorzaakt door hersenletsel of door andere oogziekten of oorzaken. Om deze reden is bij een negatieve screening (d.w.z. wanneer er geen visuele beperking gedetecteerd is door de VISA screening) de aanwezigheid van visuele beperking niet uit te sluiten. Indien er enige verdenking bestaat dat er visuele problemen aanwezig kunnen zijn, moet altijd worden verwezen naar een gekwalificeerd oogspecialist. De VISA geeft geen definitieve diagnose van het bestaan, oorzaak of gevolg van een visuele beperking en moet niet op zich zelf worden gebruikt. Aanbevolen wordt dat iedereen routinematige oogcontroles laat doen door een gekwalificeerde oogspecialist (zoals een optometrist, oogarts of orthoptist), minstens om de 2 jaar.

De VISION Research Unit, University of Liverpool behoudt alle auteursrechten op de VisIon Screening Assessment (VISA) tool.

Als u de VISA in uw praktijk wilt gebruiken, moet u zich registreren om de VISA bestanden te downloaden (dit is gratis) op www.vision-research.co.uk De VISA is beschikbaar in een Nederlandse vertaling.

Als u deze tool op enigerlei wijze wilt wijzigen/vertalen, neem dan contact op met rowef@liverpool.ac.uk

VISA is vertaald in samenwerking met Marlien van Veen-Kruiswijk, MSc, Orthoptist, Bartiméus, Van Renesselaan 30a, Postbus 1003, 3700 BA Zeist

© VISION Research Unit
Institute of Population Health
Waterhouse Building Block B
University of Liverpool
Brownlow Street
Liverpool L69 3GL
United Kingdom

Het doel van de VISA is het screenen op visuele beperkingen na hersenletsel.

Het is geen diagnostisch instrument, maar dient voor het screenen op visuele beperkingen en maakt zo verwijzing mogelijk voor een specialistisch visueel onderzoek waarbij mogelijke visuele beperkingen worden vastgesteld.

De VISA bestaat uit vijf onderdelen:

1. Anamnese
2. Gezichtsscherpte
3. Oogstand en oogbewegingen
4. Gezichtsveld
5. Visuele aandacht

Benodigde apparatuur zijn: ooglampje, pen, afdeklapje met tape, rood fixatieobject, leesbril S+3,00, meetlint van 3 meter om afstand te meten voor het bepalen van de gezichtsscherpte, aanwij斯卡art voor het bepalen van de gezichtsscherpte (printbare versie beschikbaar in testpakket, gelamineerd).

Leesbril en rood fixatieobject zijn eenvoudig te verkrijgen.



Dit boekje bevat gedetailleerde instructies voor elk onderdeel. Belangrijke instructies zijn opgenomen in het VISA-testpakket. Volg deze instructies op en noteer uw uitkomsten op het bijbehorende formulier. Let op: de test met de streeppatronen dienen afgedrukt te worden met een hoge resolutie.

Instructies

Het is misschien niet mogelijk om alle onderdelen bij iedere patiënt af te nemen vanwege vermoeidheid, cognitieve problemen, communicatieproblematiek, etc. Vul onder deze omstandigheden de geteste onderdelen in, zoals observatie en anamnese. Herhaal vervolgens de verschillende onderdelen van de screening op een ander moment om de screening te voltooien. Wanneer u een visuele beperking vermoedt, verwijs dan door.

Anamnese

Vraag de patiënt aan de hand van de symptomenlijst naar zijn of haar oogheeskundige geschiedenis, naar de huidige visuele klachten en of deze klachten nieuw zijn, of al aanwezig waren voor het hersenletsel.

Wanneer de patiënt niet in staat is om deze informatie te geven, door cognitieve problematiek of problemen met de communicatie, vraag dan de familie / verzorging naar de voorgeschiedenis en eventuele veranderingen die zijn opgevallen sinds het hersenletsel. Wanneer de patiënt wel zelf in staat is informatie te geven is het tevens zinvol familie / verzorging te vragen naar hun observaties.

Het is verder belangrijk uw eigen observaties te beschrijven, bijvoorbeeld wanneer beide ogen verschillen ten opzichte van elkaar en wat uw indruk is van het zicht van de patiënt.

Gezichtsscherpte

Gezichtsscherpte (of visus) is onderdeel van het centrale zien en is specifiek voor het bepalen hoe iemand kleine details ziet.

Bij de VISA screening wordt de gezichtsscherpte dichtbij (op 35 cm) en op afstand (3 meter) gemeten. Wanneer blijkt dat de patiënt wel de letters kan herkennen, maar niet de letters kan benoemen is het mogelijk om de bijbehorende matchkaart te gebruiken zodat de patiënt de corresponderende letter kan aanwijzen.

Wanneer de patiënt niet in staat is om de letters te herkennen, gebruik dan de kaarten met de streeppatronen.

Tip: het is belangrijk de gezichtsscherpte te meten met goede verlichting. Bij schemerverlichting kan het zijn dat er minder letters gezien worden. Wanneer u niet zeker bent welke bril voor afstand is voor het lezen, dan is de bril die een tekst het meest vergroot meestal de leesbril.

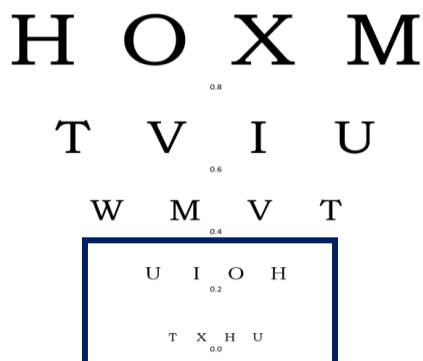
Gezichtsscherpte bepalen op afstand op 3 meter (eventueel met bijhorende matchkaart)

Vraag de patiënt de eigen verte bril op te zetten.

Houdt de visuskaart op een afstand van 3 meter ten opzichte van de ogen van de patiënt.

Dek het linkeroog af met een afdekgaasje met tape en vraag de patiënt de letters te benoemen (of aan te wijzen) met het rechteroog.

Herhaal dit voor het linkeroog, waarbij het rechteroog is afgedekt.



de onderste twee regels indiceren
een normale gezichtsscherpte

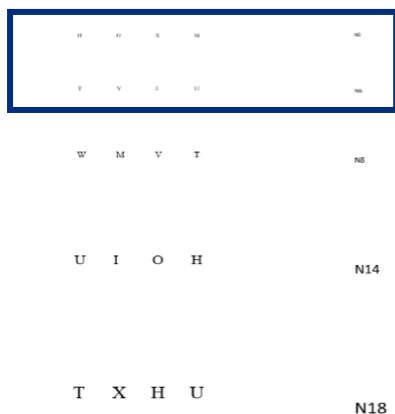
Gezichtsscherpte nabij op 35 cm (eventueel met bijbehorende matchkaart)

Vraag de patiënt zijn of haar leesbril op te zetten. Wanneer gebruik gemaakt wordt van een multifocale of bifocale bril, let op dat er dan door de onderkant de glazen gekeken wordt. Wanneer er geen leesbril beschikbaar is, gebruik dan de S+3,00 leesbril. Houdt de leeskaart op 35 cm vanaf de ogen van de patiënt.

Dek het linkeroog af en vraag de patiënt de letters te lezen of te matchen met het rechteroog.

Herhaal dit voor het linkeroog, waarbij het rechteroog is afgedekt.

Vraag de patiënt de kleinste letters wat hij/zij kan lezen voor te lezen. Wanneer dit niet lukt vraag dan de patiënt de kleinste letters aan te wijzen die nog herkend worden.



de bovenste twee regels N5 of N6 kunnen gelezen
worden bij een normale gezichtsscherpte

Kaarten met streeppatroon

Wanneer de patiënt niet in staat is op letters te lezen of te matchen, gebruik dan de kaarten met streeppatroon.

Vraag de patiënt de eigen verについて op te zetten

Houdt de kaart op 50 cm vanaf de ogen van patiënt.

Vraag de patiënt aan te wijzen waar het streeppatroon te zien is – boven of beneden.

Wanneer de patiënt niet kan wijzen, vraag hem dan te kijken naar het streeppatroon en observeer de ogen om te zien of de ogen naar boven of naar beneden kijken.

Oogstand en oogbewegingen

Oogstand

Normaal gesproken staan beide ogen zo dat elk oog gericht is op het fixatiepunt waarnaar het kijkt. Dit maakt het kijken met één oog mogelijk. Verwijder de bril van de patiënt (indien aanwezig). Gebruik een fixatielampje en vraag de patiënt naar het lampje te kijken die op een armlengte van zijn ogen gehouden wordt.

Let hierbij op de positie van de ogen en bepaal of beide ogen zich op het lampje richten, of dat één van beide ogen een andere richting uit kijkt. Gebruik de afbeeldingen in het testpakket bij de *oogstand en oogbewegingen*, en vergelijk wat u ziet met de normale oogstand en afwijkende oogstanden zoals aangegeven in de afbeeldingen. De voorbeeldfoto's tonen dan het rechteroog afwijkt, maar het kan ook het linkeroog zijn of zelfs beide ogen die afwijken.

Rechte oogstand



Stand naar binnen



Stand naar buiten



Stand naar boven



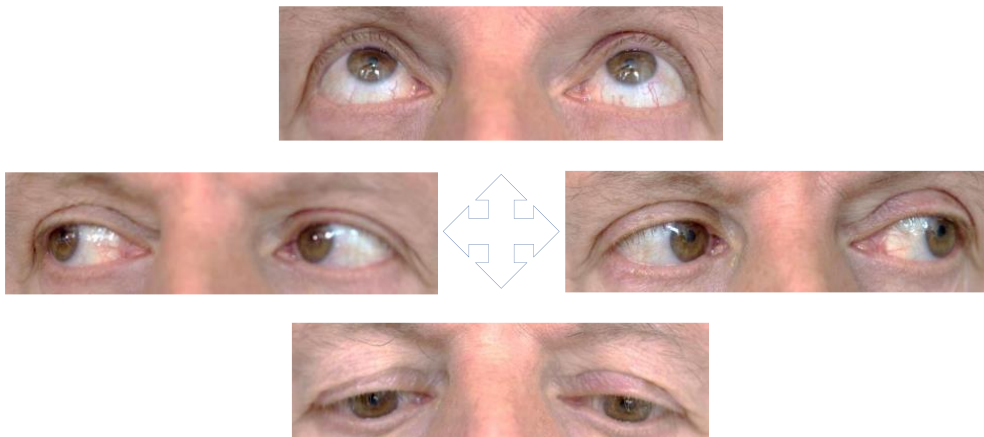
Stand naar beneden



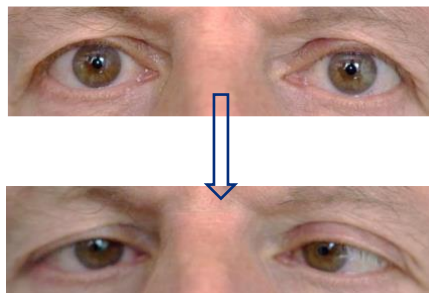
Oogbewegingen

Normaal gesproken bewegen de ogen symmetrisch en gelijkmatig wanneer er naar opzij, naar boven of naar beneden gekeken wordt. Gebruik een fixatielampje op 1 meter afstand van de ogen van de patiënt. Vraag de patiënt het hoofd stil te houden en vraag hem het lampje te volgen terwijl u het langzaam naar rechts, links, boven en beneden beweegt.

Observeer de oogbewegingen van elk oog en bepaal of de ogen samen en volledig bewegen tot aan de rand van de oogleden, of dat één of beide ogen niet volledig beweegt, of dat één oog anders beweegt dan het andere oog.



Pak vervolgens een pen, en vraag de patiënt naar de pen te kijken terwijl u deze langzaam beweegt, vanaf armlengte tot aan de neus van de patiënt. Observeer of de beide ogen de pen volgen, of wanneer één van beide ogen niet volgt en/ of naar buiten wijkt.



Gebruik de afbeeldingen uit het testpakket bij *oogstand en oogbewegingen*, en vergelijk wat u observeert bij de oogbewegingen ten opzichte van de normale oogbewegingen zoals zijn afgebeeld.

Observeer of de ogen stil staan wanneer recht vooruit gekeken wordt en wanneer opzij en naar boven en naar beneden gekeken wordt. Wanneer de ogen een 'wiebelende' beweging maken, kan dat wijzen op nystagmus.

Gezichtsveld

Bij een normaal gezichtsveld is het mogelijk om recht vooruit te kijken en tegelijk u bewust te zijn van de omgeving om u heen. Dit wordt gedetecteerd door het perifere gezichtsveld.

Om het gezichtsveld te screenen moet de patiënt recht voor de stoel van de onderzoeker zitten, op een afstand van 1 meter en op ooghoogte. Er dienen standaard fixatieobjecten te worden gebruikt voor de beoordeling, waaronder een rood object ter grootte van 10 mm.

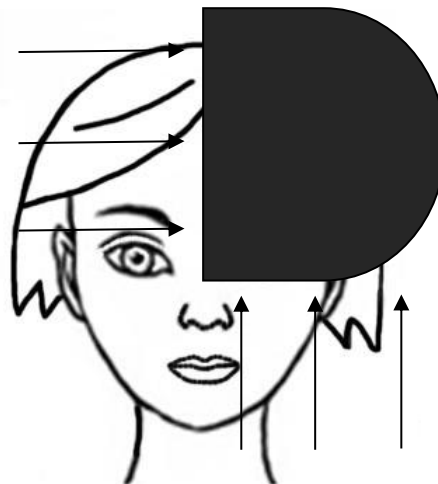
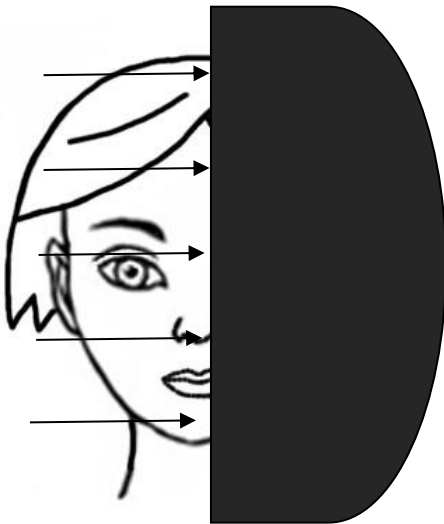
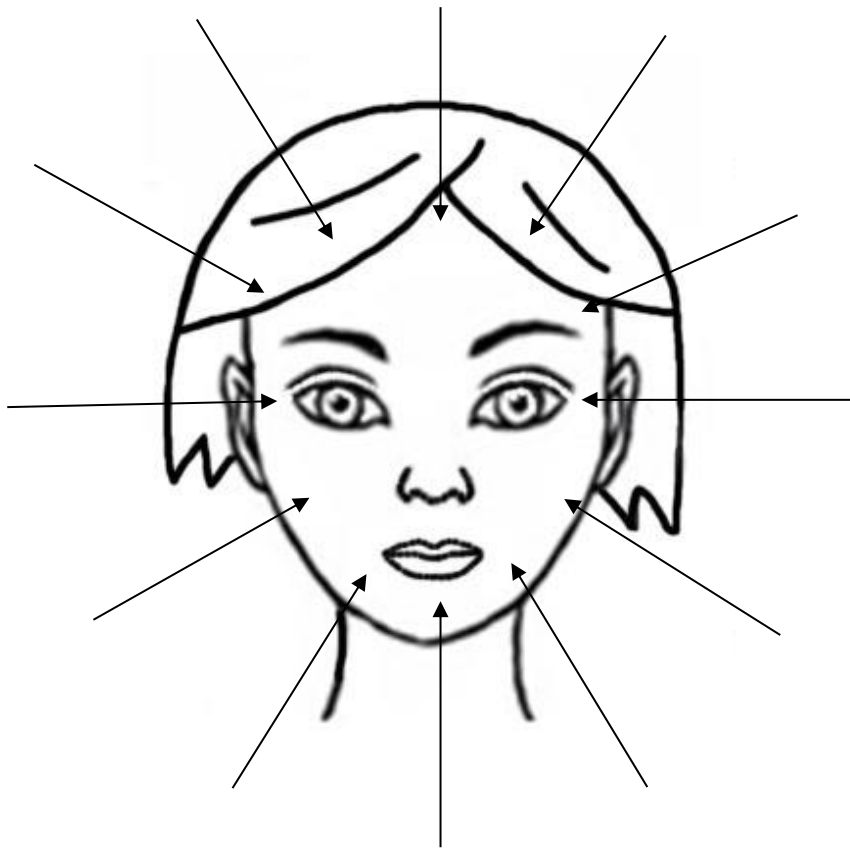
Zet de bril van de patiënt af (indien deze wordt gedragen). Voer de volgende onderzoeken uit met beide ogen geopend. De onderzoeker strekt beide armen uit tijdens het onderzoek.

Perifere grens

De patiënt wordt gevraagd continue naar de neus van de onderzoeker te kijken, en aan te geven door 'ja' te zeggen, of door te knikken wanneer een bewegend object wordt waargenomen.

Gebruik het rode object, beweeg deze langzaam, vanuit de buitenkant in de 12 'klokposities': in willekeurige volgorde, 12,3,6 en 9, gevolgd door 1,2,4,5,7,8,10, en 11 uur posities in willekeurige volgorde (zie onderstaande afbeelding).

Wanneer er een gezichtsvelddefect worden gevonden, beoordeelt u de grens van het gezichtsvelddefect door met extra richtingen het defect te benaderen met het rode object. Deze extra richtingen moeten loodrecht (d.w.z. onder een hoek van 90°) worden aangeboden op de vermoedelijke grens van het defect, zoals in de afbeelding hieronder.



(De pijlen geven de richting aan van waaruit het rode object moet worden aangeboden. Wanneer er een defect wordt gevonden (de zwarte vormen duiden op een mogelijke hemianopsie, of kwadrant defect), duiden de pijlen de loodrechte richtingen hoe het rode object moet worden verplaatst vanuit de periferie)

Centrale gezichtsveld

Terwijl de patiënt naar de neus van onderzoeker blijft kijken, wordt hem gevraagd of hij alle delen van het gezicht van de onderzoeker kan waarnemen, of dat een deel of helft van het gezicht meer wazig is dan de rest.

De patiënt moet beoordelen of hij rechter- en linkeroog, mond en voorhoofd, rechter- en linkeroor even goed ziet, om de antwoorden goed te kunnen kwalificeren.

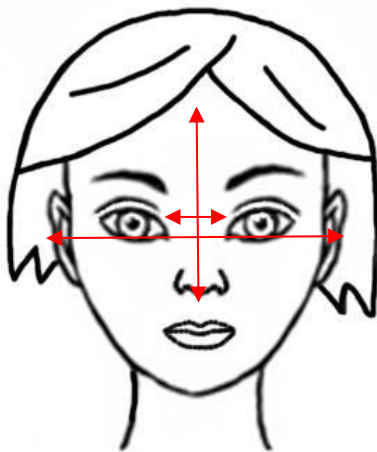
Vergelijk vervolgens het tellen van vingers in alle kwadranten.

Houdt beide handen omhoog (met gesloten vingers), elke hand gepositioneerd aan de buitenzijde van de beide ogen van de patiënt.

Breng één of twee vingers kort omhoog en vraag de patiënt of hij de vingers ziet, en zo ja, hoeveel het er zijn.

Herhaal dit met beide handen in de lage kwadranten onder de wangen.

Steek vervolgens van beide handen vingers op en vraag de patiënt hoeveel hij er in totaal ziet.



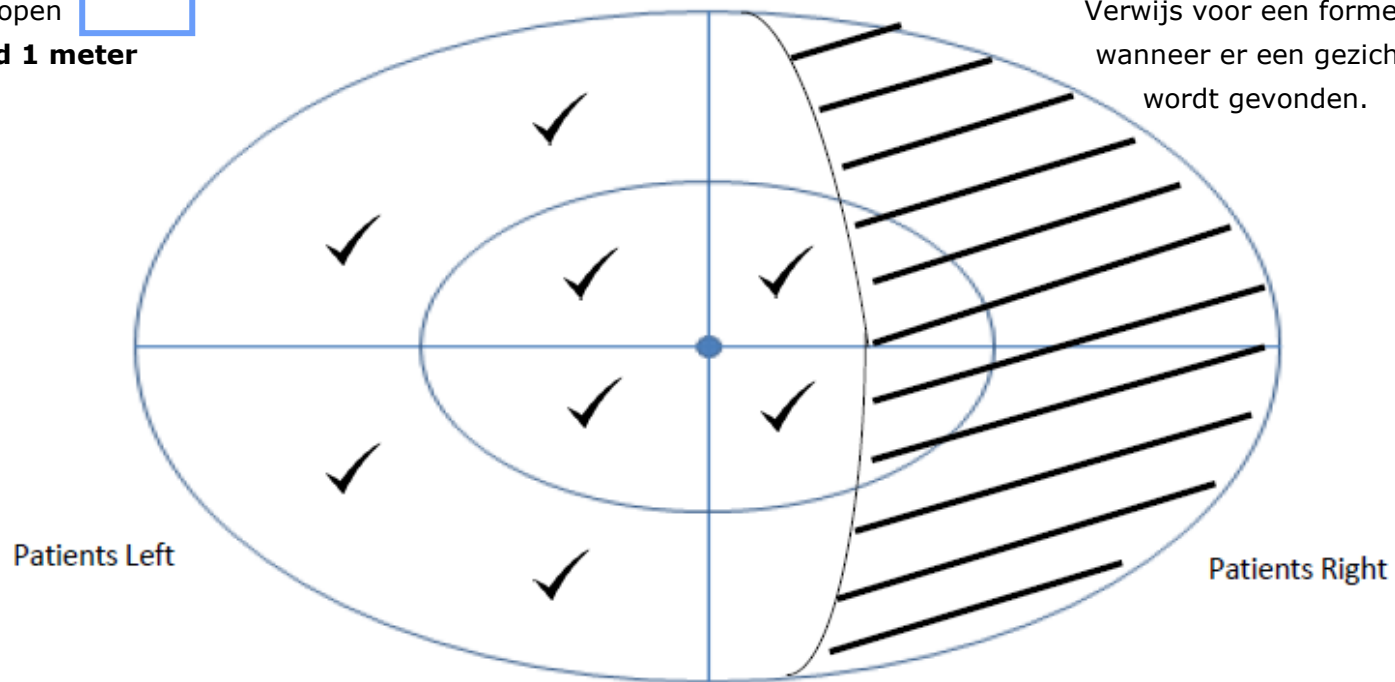
Onderstaand figuur moet worden ingevuld op het VISA-notatie formulier. Gearceerde lijnen kunnen gebruikt worden om de gebieden van gezichtsvelddefect aan te geven, en de vinkjes kunnen gebruikt worden om intacte delen van het gezichtsveld aan te geven (zoals in het voorbeeld hieronder is weergegeven).

Beide ogen open

☐

Testafstand 1 meter

Verwijs voor een formele beoordeling
wanneer er een gezichtsvelddefect
wordt gevonden.



Visuele inattentie

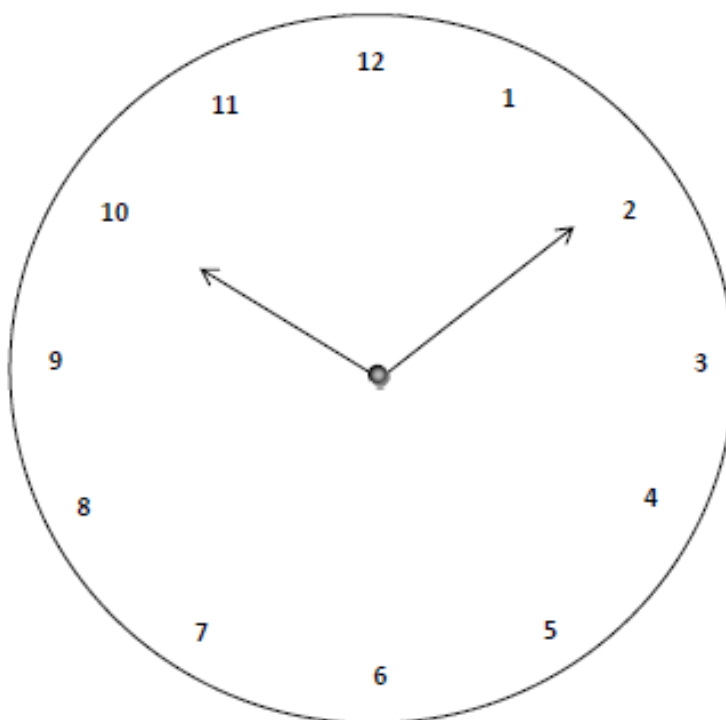
Om de ruimtelijke visuele aandacht te beoordelen, gebruikt de VISA screening 3 testen: Line-bisection, klok tekening en de clock cancellation test.

Line-bisection

Vraag de patiënt op het notatieformulier een kruis te zetten waar hij /zij denkt dat het midden van elke regel is.

Klok tekenen

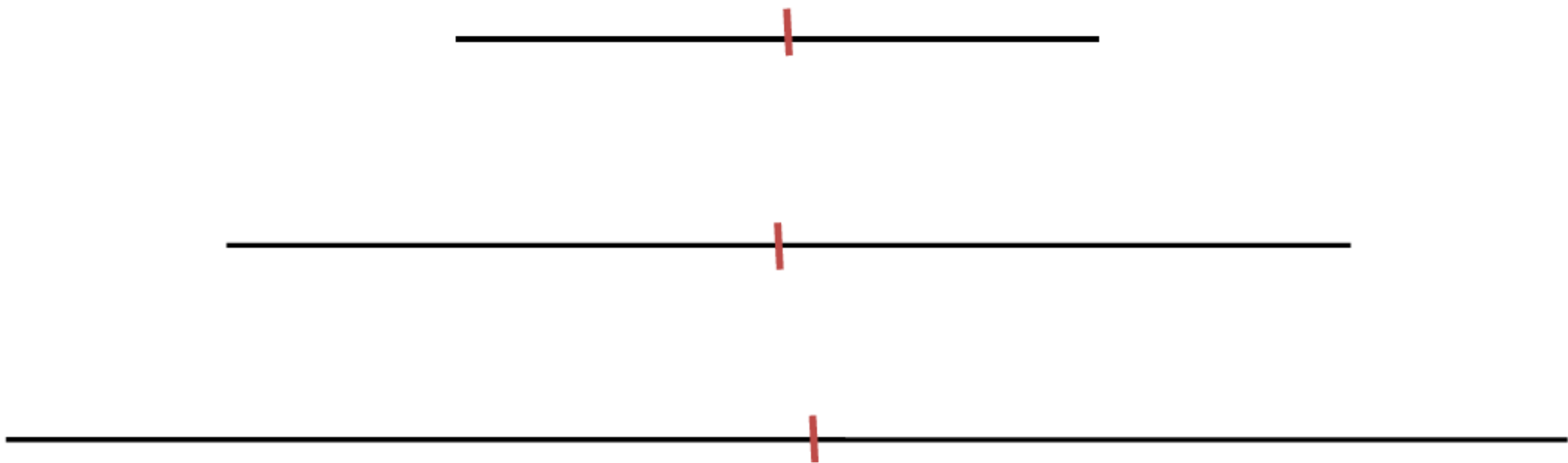
Vraag de patiënt op het notatieformulier de wijzerplaat te tekenen met de tijd 10 over 10 (zonder getekend voorwerp, uit het hoofd)



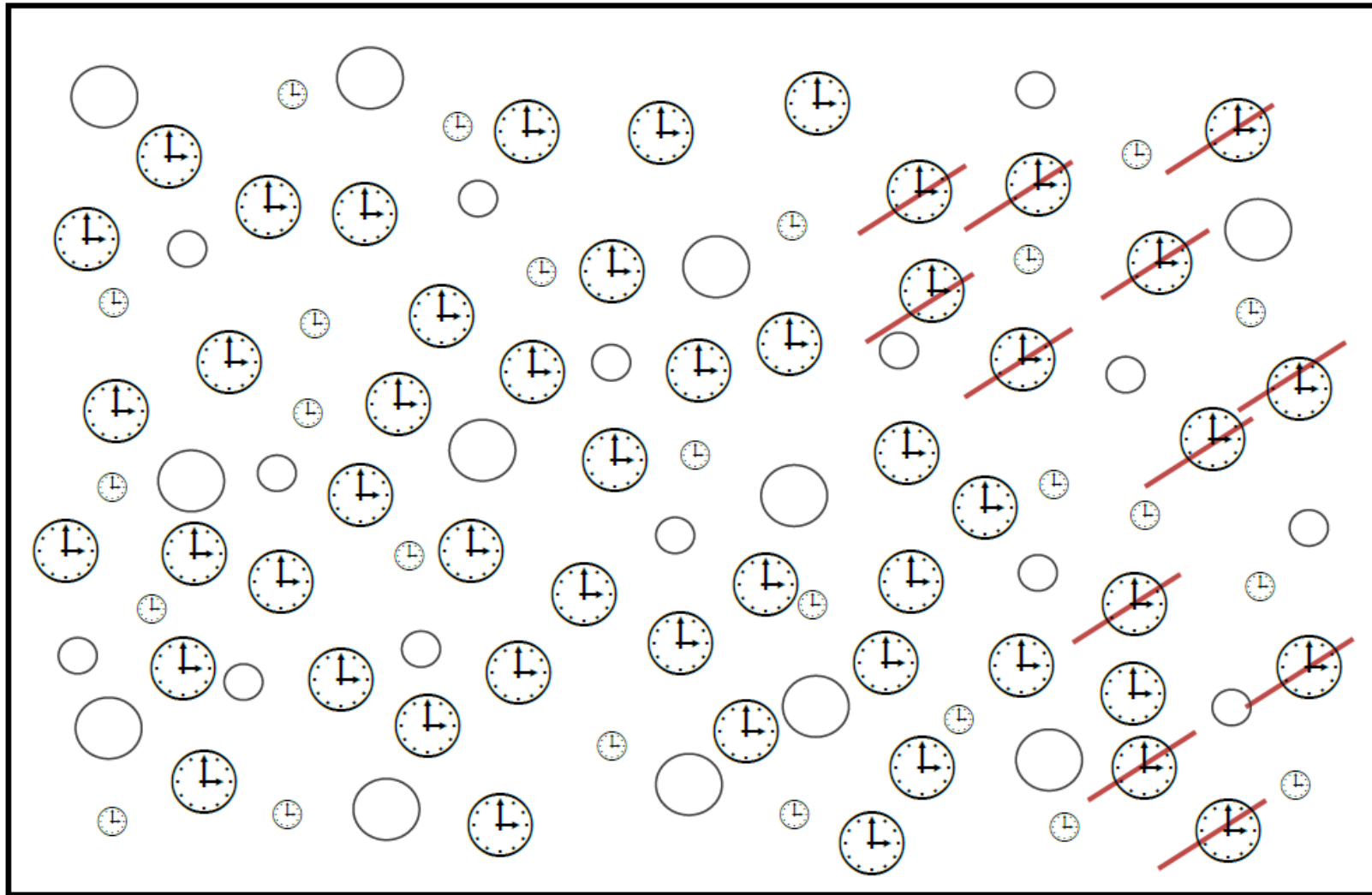
Clock cancellation test

Vraag de patiënt op het notatieformulier alle grote klokken door te strepen die hij/ zij kan vinden. Lege cirkels en kleine klokken moeten worden genegeerd.

Line bisection – voorbeeld van aangeven midden van elke lijn



Clock cancellation – voorbeeld van doorstrepen van de grote klokken



Wanneer verwijzen

Het notatieformulier van de VISA screening fungeert als een formele registratie van de screening en als verwijsformulier voor verder gespecialiseerd visueel onderzoek.

Op welke manier aanvullend visueel onderzoek verder gedaan wordt hangt af van afspraken die gemaakt zijn met verschillende instanties. De aanbeveling van de VISION onderzoeksafdeling is dat er verwezen wordt naar een orthoptist, gecombineerd met oogarts.

Anamnese

Wanneer een kapotte bril de enige oorzaak van een verminderd gezichtsvermogen is, probeer dan eerst een reserve bril te vinden, indien die aanwezig is, en doe de screening opnieuw. Wanneer de bril niet kan worden gevonden én er is sprake van een verminderde visus, verwijs dan door.

Wanneer de patiënt visuele klachten heeft en/of er zijn zorgen bij familie/verzorging en/of uw observaties of de ogen van de patiënt en kijkgedrag geven aanleiding tot bezorgdheid, verwijs dan wanneer u een probleem heeft gevonden met de gezichtsscherpte, oogstand of oogbewegingen, gezichtsvelden en/ of visuele perceptie. Wanneer er een niet geïdentificeerd probleem is gevonden, herhaal de screening dan na 3 dagen om te bepalen of de problemen / klachten aanhouden. Als deze aanhouden verwijs dan door.

Wanneer de patiënt een bestaande oogafwijking heeft en het is bekend dat hij/zij hiervoor onder controle is bij de oogarts, dan is doorverwijzen niet nodig, tenzij er nieuwe of andere symptomen worden gezien.

Gezichtsscherpte

De letterkaart bestaat uit 4 letters per regel. Om de gezichtsscherpte te bepalen moet de patiënt minimaal 3 letters van elke regel hebben herkend.

Een normale gezichtsscherpte is wanneer de patiënt een gezichtsscherpte haalt van 0,63 (0,2 logMAR) of 1,0 (0,0 logMAR) op afstand, en N5 of N6 nabij, met ieder oog afzonderlijk. Bij het streeppatroon dient de patiënt het fijne streeppatroon te zien voor een normale gezichtsscherpte.

Het is belangrijk dat de patiënt de juist bril draagt voor nabij en/ of voor het kijken veraf. Wanneer een leesbril wordt gebruikt voor de gezichtsscherpte bepaling op afstand, of de vertebroil voor een gezichtsscherpte nabij, is de bepaling onnauwkeurig.

Wanneer er alleen een verminderde gezichtsscherpte wordt gemeten - 0,4 of lager op afstand, N8 of lager voor nabij, alleen het grootste streeppatroon – en alle andere testen worden normaal gescoord, herhaal dan de screening na 3 dagen om te zien of de gezichtsscherpte hetzelfde blijft. Wanneer dit hetzelfde is, verwijs dan door.

Wanneer de patiënt al bekend was met een verlaagde gezichtsscherpte, en hij/zij is onder controle bij de oogarts, dan is een verwijzing niet nodig, tenzij de gezichtsscherpte verder is verslechterd na de hersenbeschadiging.

Oogstand en oogbewegingen

Wanneer één of beide ogen wegdraaien, naar binnen, naar buiten, naar boven of naar beneden, verwijs dan door.

Wanneer één of beide ogen niet volledig naar rechts, links, boven of beneden kunnen bewegen, en/of de ogen wiebelen, verwijs dan door.

Gezichtsveld

Wanneer er een deel in het gezichtsveld, perifeer of centraal, mist, verwijs dan door.

Wanneer de patiënt al bekend is met een gezichtsveldbeperking, en het is bekend dat hij/zij onder controle is bij de oogarts, dan is verwijzing niet noodzakelijk, tenzij het defecte gebied is veranderd of toegenomen sinds de hersenbeschadiging.

Visuele aandacht

Wanneer minimaal één van de drie taken onvoldoende wordt uitgevoerd is dat een reden voor verwijzing. Afhankelijk van de gemaakte afspraken, kan verwezen worden naar een ergotherapeut die ervaring heeft met visuele verwerkingsproblematiek, wanneer er verder geen visuele afwijkingen zijn.

Bij de Line-bisection test is er reden voor verwijzing wanneer het kruisje meer dan 6mm van het midden wordt geplaatst.

Bij het tekenen van de klok is er reden tot verwijzing wanneer de klok onvolledig is en/of wanneer de cijfers en pijlen afwijken naar één zijde.

Bij de Clock- cancellation test is er reden tot verwijzing wanneer minder dan 42 van de 50 grote klokken zijn weggestreept.

In geval van twijfel:

- Herhaal de screening door de andere collega
- Herhaal de screening na 3 dagen
- Overleg met een orthoptist
- Verwijs door

