

Toetsstation

Diagnostisch refractioneren

Algemene gegevens

Classificatiecode(s)	F91
Doelstelling	Toetsen of de kandidaat in staat is <ul style="list-style-type: none">– visusonderzoek te doen bij een volwassene;– te diagnostiseren of er bij een patiënt met visusklachten sprake is van een refractieafwijking.
Duur station	20 minuten
Auteur(s)	Werkgroep Vaardigheden Huisartsopleiding Nederland
Datum laatste correctie	December 2010

Dit station kwam tot stand op basis van literatuurstudie, praktijkervaring en consensusdiscussie binnen de werkgroep Vaardigheden Huisartsopleiding Nederland.

Literatuur

- De Jongh TOH, Buis J, Daelmans HEM redactie. Fysische diagnostiek. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2010:73–5.
- Cleveringa JP, Oltheten JMT, Blom GH. NHG–Standaard Refractieafwijkingen. Huisarts Wet 2001; 44(8): 350–5.
- Van Leeuwen YD, Baggen JL. Verziendheidsdiagnostiek door de huisarts. Ned Tijdschr Geneeskd 1994; 138: 1601–3.
- Van de Beek G, Dekkers NWHM, Schiffelers H. Oogheelkunde, serie 'Lege Artis' vaardigheden in de geneeskunde. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 1994.

Benodigdheden

Observator	<u>huisarts</u> /gw
Simulatiepatiënt	jonge man of vrouw met refractieafwijking (myopie) < 3 dioptrie of emmetropie.
Materialen	<ul style="list-style-type: none">- visuskaart (bij voorkeur TNO kaart met Landoltringen: neutrale tekens, alle tekens hetzelfde, internationaal bruikbaar, geschikt voor analfabeten) Let erop dat de kaart niet vergeeld is.- goede belichting van visuskaart: twee lampen van 100 W of transparante kaart met lichtbak- wentelglasjes van + 0,5 en - 0,5 dioptrie- stenopeïsche opening- oftalmoscoop (niet strikt nodig)- ruimte van minimaal 5 m lengte of 2,5 m met spiegel- glasloos montuur of pasbril met afdekglasje- duidelijk met visuskaart contrasterende of zwarte aanwijsstok- pen en papier om visusmeting te noteren

Informatie voor de kandidaat

Doel

In dit station wordt getoetst of u in staat bent om:

- visusonderzoek te doen bij een volwassene;
- te diagnostiseren of er bij een patiënt met visusklachten sprake is van een refractieafwijking.

Situatie

Roos/Ronald, 19 jaar, wil in verband met slechter zien, een afspraak maken bij de oogarts. Zij/hij vroeg de assistente een verwijskaart. Tijdens autorijles constateerde de rij-instructeur dat zij/hij de nummerplaten onvoldoende zag. De assistente heeft haar/hem een afspraak laten maken op uw spreekuur. Zij/hij is verder gezond.

Opdracht aan de kandidaat

Voer een volledig consult met simulatiepatiënt(e). Handel zoveel mogelijk zoals u dat in de praktijk zou doen. Neem een anamnese af en voer een onderzoek uit gericht op de klachten van de patiënt(e). Geef uw bevindingen weer aan patiënt(e), trek uw conclusie en bespreek het beleid.

Beschikbare tijd

U hebt 20 minuten de tijd.

Informatie voor de simulatiepatiënt

Het heeft bij dit toetsstation de voorkeur een simulatiepatiënt te hebben, die ook werkelijk een refractieafwijking van minder dan 3 dioptrie heeft. Het betreft dan meestal een myopie, hypermetropie geeft op deze leeftijd zelden problemen. Er hoeft dan niets te worden 'gespeeld'.

Achtergrondinformatie

Je bent 19 jaar. Je hebt al enige jaren moeite met zien in de verte. Op school zat je altijd op de voorste rij en met hockey speelde je veel op je gevoel. Je wilde namelijk niet aan een bril. Sinds kort heb je autorijles en al bij de eerste les merkte jouw instructeur op dat je de nummerborden van de auto's in de straat niet kon lezen. "Ga jij maar eens naar een oogarts. Zo vraag ik nooit een examen voor je aan". Televisie kijken gaat prima, als de stoel maar niet te ver weg staat van het toestel. Je vroeg een verwijskaart voor de oogarts aan via de doktersassistente, maar zij vond dat je eerst maar eens op het spreekuur van de huisarts moest komen.

Instructie voor het consult

Simulatiepatiënt met refractieafwijking

Vergeet niet je bril af te zetten of lenzen uit te doen. Zeg dat je nog geen bril hebt gehad. Anamnese en onderzoek kun je zoveel mogelijk volgens de werkelijkheid doen, rekening houdend met bovenstaande gegevens.

Simulatiepatiënt zonder refractieafwijking

1. Anamnese:

- de visusdaling is zeer geleidelijk ontstaan;
- er zijn klachten van verminderd zien in de verte, niet met lezen. Ogen zijn vaak vermoeid;
- er zijn geen andere oogklachten;
- visusvermindering is beiderzijds in ongeveer gelijke mate;
- er zijn geen andere ziektes noch medicijngebruik;
- er komt geen lui oog voor in de familie.

2. Onderzoek:

- lees zonder enige correctie de regel 0,2 van de visuskaart nog net;
- lees bij voorzetten van het positieve glaasje slechter. Let op welk glaasje de kandidaat voor zet! Kijk van te voren welk glaasje + en — is, dit wordt meestal met een kleurtje aangegeven;
- lees bij voorzetten van het negatieve glaasje beter; de regels tot en met visus 0,4 worden nu leesbaar;
- lees, mocht de kandidaat de stenopeïsche opening gebruiken, nog beter tot en met visus 0,6.

Gezien de beperkte tijd voor dit consult beantwoord je de vragen gericht en accepteer je de uitleg van de huisarts.

Informatie voor de observator

In dit station wordt getoetst of de kandidaat in staat is om bij een patiënt met visusklachten visusonderzoek te doen en diagnostisch te refracteren. De kandidaat dient bij de simulatiepatiënt een anamnese en onderzoek te verrichten en op basis van de bevindingen het beleid te bepalen.

U beoordeelt de handelingen van de kandidaat met behulp van de scoringslijst.

Controleer of alle benodigde materialen aanwezig zijn. Breng na afloop alle materialen steeds weer in de oorspronkelijke opstelling alvorens de volgende kandidaat binnenkomt.

Gebruik de resterende tijd om de kandidaat feedback te geven. Dit wordt door de kandidaten zeer gewaardeerd. Wees daarbij tactvol en positief in de benadering. Kandidaten stellen zich immers kwetsbaar op door zich te laten observeren. De toets heeft in de eerste plaats een **educatief** doel en is geen examen

Ten aanzien van de toetsen handelingen geldt:

In dit station gaat het om het verrichten van visusonderzoek en diagnostisch refracteren. Indien de kandidaat fundoscopie wil gaan uitvoeren, zegt u dat dat niet hoeft te gebeuren.

Toelichting scoringslijst

Item 1

Refractieafwijkingen ontstaan geleidelijk. Aan visusklachten die plotseling of binnen enkele weken zijn ontstaan, liggen andere oorzaken ten grondslag. De anamnese is verder gericht op het uitsluiten van andere oogaandoeningen. Patiënten kunnen vaak niet goed aangeven of het één of beide ogen betreft. De refractieafwijking zoals bij deze patient treedt meestal op van zes tot twintig jaar (schoolmyopie). Medicatie die de visus kan beïnvloeden: middelen met anti-cholinerge bijwerkingen, benzodiazepinen e.d. Bij een jonge gezonde patiënt is dit niet aan de orde. Bij de anamnese hoeft niet al te lang worden stilgestaan, omdat het in de diagnostiek een beperkte waarde heeft.

Item 2

Laat de patiënt recht voor visuskaart zitten of staan en zorg dat de patiënt oogknippen vermijdt (dit werkt als een stenopeïsche opening). De afstand tussen de patiënt en de kaart dient bij de visusbepaling, afhankelijk van de gebruikte kaart, 5 of 6 meter te bedragen of 2,5 of 3 meter met spiegel. Visusbepaling bij mensen die bekend zijn met een refractieafwijking, geschiedt altijd met de eigen correctie.

Item 3

De NHG-Standaard adviseert eerst het rechteroog te onderzoeken, terwijl het linkeroog afgedekt is. Door systematisch eerst rechts en dan links te onderzoeken, voorkomt men vergissingen bij onthouden en noteren. De volgorde van de te onderzoeken ogen mag anders, mits de kandidaat dit juist noteert. Als er bij de anamnese bijkomende klachten zijn zoals roodheid, pijn, branderigheid, tranen, vermoeidheid en/of hoofdpijn, vindt ook inspectie van het oog plaats.

Item 4

Dit kan het beste gedaan worden met een diagonaal gevouwen receptpapiertje in glasloos montuur of met een afdekschijfje in een pasbril. Dit item wordt ook goed gerekend als het oog goed losjes met de hand afgedekt wordt. Onderzoekt het andere oog op dezelfde manier.

Item 5

Dit is de gewone visusmeting. De kandidaat wijst optotypen aan met de aanwijsstok. De kandidaat begint met het bovenste optotype, gaat regelgewijs naar beneden en laat steeds het eerste of laatste optotype van die regel benoemen. Wordt een optotype niet meer juist benoemd of gezien, dan gaat de kandidaat een regel terug naar boven en laat de optotypen van die regel één voor één door de patiënt benoemen. Eén onjuiste benoeming geldt nog als correct. Bij twee onjuiste benoemingen neemt de kandidaat de visus van de regel daarboven als juiste waarde.

Item 6

Deze methode heet diagnostisch refracteren. De visus mag niet minder zijn dan 0,2, dan is de methode niet betrouwbaar. De procedure maakt het mogelijk te beoordelen of de visusklachten berusten op een refractieafwijking of een andere oogaandoening. Bij refractieafwijkingen kan men differentiëren tussen myopie, hypermetropie en mogelijk astigmatisme.

Indien de visus $< 1,0$ is en verbetert met lensje S-0,5D of S+0,5D wijst dit op een refractieafwijking, namelijk myopie resp. hypermetropie.

Bij het diagnostisch refractioneren kan ook onderzoek met de stenopeïsche opening (SO) gedaan worden. Bij iedere refractieafwijking verbetert de visus met de SO, dus zowel bij myopie, hypermetropie als astigmatisme. Om hiertussen onderscheid te maken, helpt dit onderzoek u niet verder, wel om te bepalen óf er een refractieafwijking is. De SO werkt als een diafragma van een fototoestel: het vermindert het strooilicht en verbetert de scherptediepte. Met de SO kan de patient één tot twee regels verder kijken. Indien met lensjes de visus niet verbetert maar wel met de SO kan er sprake zijn van astigmatisme. Dat is het meest waardevolle van het onderzoek met de SO.

Item 7

Voor het noteren van de visus past men zich aan aan de gebruikte kaart: of in decimalen of als breuk: $V=d/D$. V=visus, d=afstand tot kaart (5 of 6m), D= afstand tot regel die een persoon met visus 1 nog moet kunnen lezen.

Men kan gebruik maken van een tabel:

	Sc/cc	+S +0,5D	+S -0,5D	+SO
VOD				
VOS				

Item 8

Bij deze patiënt is de correcte diagnose myopie en indien de kandidaat ook de SO gebruikt zou hebben, met mogelijk astigmatisme Om het onderscheid tussen myopie met of zonder astigmatisme te maken, is een cilinderglaasje nodig. Dit onderzoek voert te ver voor de huisarts.

Item 9

De patiënt kan doorverwezen worden naar opticien of optometrist en hoeft niet naar de oogarts.

Scoringslijst bij toetsstation Diagnostisch refractioneren

Toetsdatum:

Patiënt

Observator

Kandidaat

niet fout goed
gedaan gedaan gedaan

Anamese

1. Vraagt naar:

Aarde van de klachten, andere oogklachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klachten aan één of beide ogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snelheid van ontstaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bril of contactlenzen dragend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere ziekten en medicijngebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Onderzoek

2. Instrueert de patiënt adequaat

3. Hanteert correcte volgorde van het te onderzoeken oog

4. Laat ogen afwisselend goed afdekken

5. Wijst op juiste manier en volgorde optotypen aan

	niet gedaan	fout gedaan	goed gedaan
6. Zet voor beide ogen een lensje van achtereenvolgens +0,5 en -0,5 dioptrie en vraagt de patiënt of hiermee de visus verbetert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>			
7. Noteert de uitslag correct	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>			
8. Vertelt de conclusies aan de patiënt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>			
9. Verwijst adequaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>			

Benodigde tijd: minuten

Algemene indruk: Zeer slecht Slecht Matig Goed Zeer goed

Opmerkingen:

.....

.....

.....

.....