

# Basaal oogonderzoek

## Vorbereiding

### Klaarleggen materialen:

- ophtalmoscoop
- (voorhoofds)loep
- fluoreseïne strips of minims met fluoreseïne
- blauwfilter lampje (of Woodlamp) of blauwfilter van ophtalmoscoop
- wattenstaafje
- te verduisteren kamer
- visuskaart
- zo nodig anesthesische oogdruppels, bv. minims oxybuprocaine 0,4%
- zo nodig: mydriaticum, bv. tropicamide 0,5%

## Toelichting

### Vorbereiding

Ga recht tegenover de patiënt zitten: patiënt op stoel, onderzoeker op in hoogte verstelbare kruk met wielen.

### Toelichting basaal oogonderzoek

#### Inspectie

- Inspecteer het oog uitwendig op:
  - de ooglidspleet: vorm en grootte, vergelijk links en rechts
  - de oogleden: roodheid, zwelling, vesikels, entropion, ectropion, trichiase, wallen, oedeem, huidaanhangsels
    - onderooglid: laat de patiënt naar boven kijken, trek met 1 vinger iets naar beneden
    - bovenooglid: laat de patiënt naar beneden kijken, leg een wattenstaafje tegen de bovenrand van het ooglid, pak oogharen tussen 2 vingers, trek de oogharen naar beneden en voren, druk het wattenstaafje aan, klap het ooglid om naar boven. Na inspectie: laat het wattenstaafje los en laat de patiënt knipperen, het ooglid klapt terug.
  - de pupillen: stand, vorm en grootte, vergelijk links en rechts.

# Basaal oogonderzoek

## Toelichting (vervolg)

- de conjunctivae: kleur, vochtigheid, afscheiding. Houd met duim en wijsvinger de oogleden open en laat de patiënt naar links, boven, recht, beneden kijken
  - voor differentiatie tussen conjunctivale en (epi)sclerale roodheid: verdoof met een oppervlakteanestheticum, verschuif met een nat wattenstokje de conjunctiva ten opzichte van de daaronder gelegen sclera, let op of de roodheid mee schuift (=conjunctivaal) of niet mee schuift (scleraal).
- de cornea: helderheid (Zie ook de Toelichting: Cornea diagnostiek)
- de traanpunt: ligt deze tegen de conjunctivae, is deze open, let op zwelling en roodheid van de huid ter hoogte van de ductus nasolacrimalis
- de oogbewegingen: let op oogstand, oogbewegingen (Zie de Toelichting: Oogstand)
- de pupilreacties: maak de omgeving eventueel schemerdonker
  - de lichtreactie, direct en indirect: laat de patiënt in de verte kijken (niet in de lichtbron), plaats 1 hand op de neusrug als schermplaatje tussen de twee ogen, belicht het ene oog onder een hoek van 45° en kijk of beide pupillen zich vernauwen, haal het licht weg en kijk of beide ogen zich verwijden. Herhaal de test met het andere oog. Vraag de patiënt naar pijn.
  - de convergentie test: houd 1 vinger op 1 á 2 meter afstand, vraag de patiënt naar de vinger te blijven kijken, beweeg de vinger naar de neuspunt van de patiënt, kijk of de pupillen zich vernauwen.
- Inspecteer het oog inwendig op:
  - de pupilreflex met doorvallend licht: deze licht rood op bij helderheid van het optisch systeem
  - de voorste oogkamer met opvallend licht (en loep): belicht het oog onder een hoek (lichtrichting en kijkrichting liggen niet in elkaars verlengde), beoordeel de helderheid, pus, bloed, lensluxatie. Beoordeel de voorste oogkamer op diepte met een zijwaartse belichting met een spleetlamp of spleetvormig verlichting opthalmoscoop, let op ontstekingscellen (Descemet-stippen: neerslaan van ontstekingscellen tegen binnenwand van de cornea), ontstekingseiwitten (Tyndall effect: lijkt op lichtstraal door stoffige ruimte).

# Basaal oogonderzoek

## Toelichting (vervolg)

- de fundus:
  - directe fundoscopie: vraag zo nodig naar de sterkte van de correctie bij de patiënt en tel die op bij de eigen sterkte, stel die sterkte in op de fundoscoop, stel de fundoscoop in op rond wit licht, vraag de patiënt om naar het (contralaterale) oor van de onderzoeker te kijken, houd de fundoscoop op enkele cm van het te onderzoeken oog, door de pupil licht het oog rood op en worden de bloedvaten zichtbaar, zoek de papil op, let op diepte en kleur, volg de vaatboom in vier richtingen en inspecteer de hele retina, let op dilataties en obstructies van de vaten, bloedingen en witte plekken. Vraag daarna de patiënt in het licht te kijken en inspecteer de macula, let op kleur en oedeem.
  - indirecte fundoscopie: verduister onderzoeksruimte tot schemerig, houd zonodig de eigen bril op, zit met gezicht op ooghoogte ongeveer 40 cm van gezicht van patiënt, vraag de patiënt bij het onderzoek van het rechter oog over de rechter schouder van de onderzoeker te kijken en bij onderzoek van het linker oog over de linker schouder, houd de funduscoop in de hand aan de kant van het dominante oog, houd het 20 dioptrie lensje in de andere hand met de bolle kant naar de onderzoeker toe op 5-6 cm van het oog, plaats daarbij pink en ringvinger op de wenkbrauw van de patiënt, schijn met het licht van de fundoscoop niet recht in oog maar iets schuin (“tangentieel”) om lichtreflecties te voorkomen, varieer met de afstand van de fundoscoop tot de stilgehouden lens om de vergroting van het beeld te wijzigen, beoordeel: papil, bloedvaten, perifere retina (door patiënt in alle richtingen te laten kijken), macula (door patiënt recht in het licht te laten kijken). Herhaal het onderzoek met het andere oog.
- Controleer de visus:
  - met behulp van de visuskaart zie Bijlage NHG-Standaard Visusklachten, M12
  - met de stenopeïsche opening: laat de patiënt door het gaatje kijken, als visus normaal = refractieafwijking, als visus verminderd: de oorzaak is geen refractieafwijking
  - Controleer het gezichtsveld, zie Toelichting Gezichtsveldonderzoek.

# Basaal oogonderzoek

## Toelichting (vervolg)

### Palpatie

Palpatie oogbol: laat de patiënt de ogen sluiten, druk met twee wijsvinger op bovenste ooglid, vraag naar pijn, druk afwisselend om het fluctuatiefenomeen van de oogbol op te wekken, vergelijk met niet-aangedane oog. (Bij glaucoom is oogboldruk vaal harder dan niet-aangedane oog).

### Afvoeren van verontreinigde materialen

In de afvalbak: gebruikte strips en wattenstaafjes

## Nazorg

Behandel volgens de NHG-Standaarden Rood oog en oogtrauma, M57 en Visusklachten.

## Literatuur

- NHG-Standaard Rood oog en oogtrauma, M57. 2017.
- NHG-Standaard Visusklachten, M12. 2015.
- In 't Veld CJ, Goudswaard AN, Dijkstra RF, et al. Handboek diagnostische verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Houten/Utrecht: Prelum Uitgevers BV, Nederlands Huisartsen Genootschap, 2012
- De Jongh TOH, e.a. Fysische diagnostiek. Bohn, Stafleu van Loghum, Houten 2015.