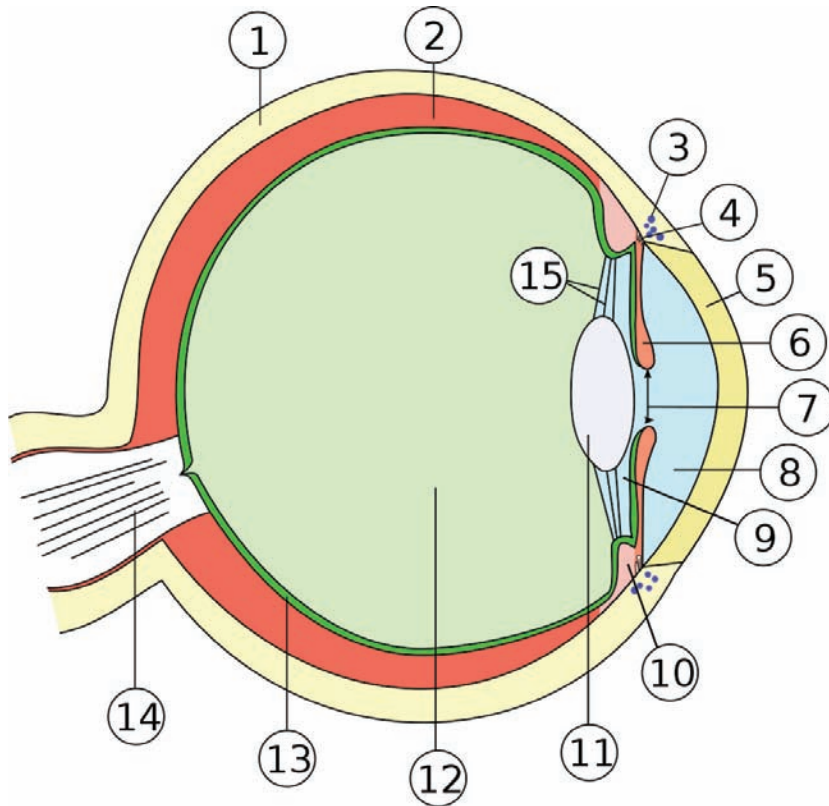


Het menselijk oog



Het menselijk oog

Deze afbeelding toont een dwarsdoorsnede van het oog:



- 1 oogwit (sclera)
- 2 vaatvlies
- 3 kanaal van Schlemm
- 4 radix iridis
- 5 hoornvlies
- 6 iris
- 7 pupil
- 8 voorste oogkamer
- 9 achterste oogkamer
- 10 straalvormig lichaam
- 11 lens
- 12 glasachtig lichaam
- 13 netvlies
- 14 zenuwbanen
- 15 zonulavezels

Voor de mens is het zintuig zien van zeer groot belang. Hij maakt het mogelijk om ons veilig te oriënteren.

De vijf belangrijkste onderdelen:

📍 Het hoornvlies

Dit glasheldere oogomhulsel beschermt de ogen naar buiten.

📍 De iris

Haar taak is het om zich te openen of sluiten, afhankelijk van de hoeveelheid licht dat op het oog valt. Dit gebeurt voor ons compleet onbewust. Bij veel licht wordt de pupil kleiner, in het donker wordt ze wijder.

📍 De lens

Zij is verantwoordelijk, dat we normaliter dichtbij en veraf scherp kunnen zien. Door een spier aan de uiteinden kan de vorm en daarmee de brandpuntsafstand van de zachte lens worden gewijzigd.

📍 Het netvlies

Hier wordt het beeld van het object dat we zien, zoals op een soort van projectiescherm afgebeeld. Op het netvlies bevinden zich ook zenuwcellen, die het inkomende licht omzetten in een prikkeling van de zenuw.

📍 De zenuwbanen

Ze transporteert de signalen die op het netvlies ontstaan naar de hersenen. Pas in de hersenen wordt het beeld, dat nog op zijn kop staat en in spiegelbeeld, juist neergezet.

Probeer de vragen (met 1 woord) te beantwoorden:

1. Daar wordt het beeld gedraaid, zodat we het goed zien.

2. Bijziendheid of verziendheid kan hiermee worden gecompenseerd.

3. Zij transporteren de signalen van het netvlies naar de hersenen.

4. Zij lijkt zwart en door haar dringt het licht het oog binnen.

5. Degenen die deze oogziekte hebben, zien objecten die dicht bij zijn goed, maar objecten die in de verte zijn slecht.

6. Degenen die deze oogziekte hebben, zien objecten in de verte goed, maar hebben problemen met objecten in de nabijheid.

7. Haar taak bestaat uit, afhankelijk van de hoeveelheid licht, dat het oog binnenkomt, te open of te sluiten.

8. Hier wordt het beeld van het voorwerp, dat we zien, als op een soort van projectiewand afgebeeld.

9. Zij is verantwoordelijk, dat wij dichtbij en op afstand scherp kunnen zien.

10. Deze glasheldere ooghuls beschermt de ogen naar buiten.

