

العين :

تعتبر العين من أهم الحواس التي تمكن الإنسان من إدراك الأشياء وأشكالها وألوانها، وبواسطتها يستطيع أن يقدر المسافات ويميز الأشياء والأضواء.

بنية العين :

تشتمل العين عن نوعين من الأعضاء :

- كرة العين.
- أعضاء ملحق بالعين وتنقسم إلى أعضاء واقية وأعضاء محركة.

الأعضاء الواقية للعين :

تستقر العين في تجويف عظمي يسمى المحجر ويحرسها جفنان في حركة مستمرة لا يتوقفان إلى عند النوم، ويحمل كل جفن أهدابا تقي العين من الغبار والنور الساطع. ويعلو العينين الحاجبان اللذان يحميانها من عرق الجبين.

الأعضاء المحركة للعين :

وهي عضلات مثبتة من جهة على كرة العين، ومن جهة أخرى على جدران المحجر، وتتحكم في حركة العين (يميناً وشمالاً، وأعلى وأسفل).

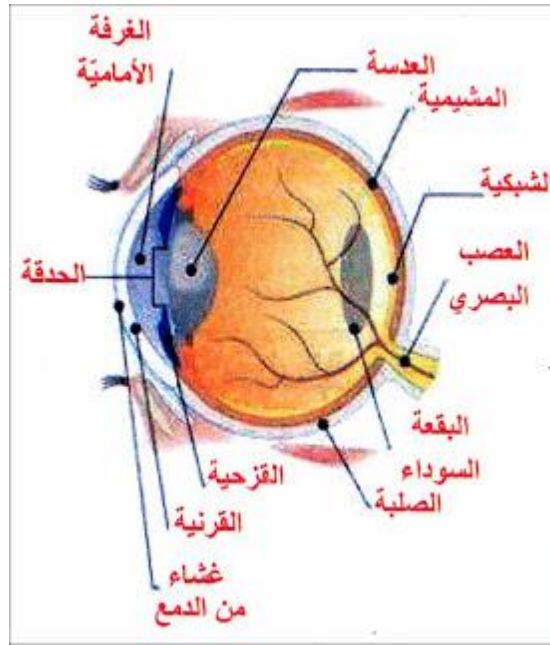
كرة العين :

وتشتمل على الأغشية والأوساط الشفافة:

1. الأغشية:

والتي تشتمل على :

- **الصلبة :** وتعرف ببياض العين وهي طبقة سميكة ولونها أبيض بها من خلف ثقب يمر منه العصب البصري، أما من الأمام فتصبح رقيقة وشفافة تسمى القرنية.
- **المشيمية :** غطاء ملتصق بالصلبة، أسود اللون من الوجه الباطني (من الداخلي) وبه ثقب يمر منه العصب البصري، أما من الأمام فتتسلخ (وراء القرنية) لتؤلف القزحية وهي مثقوبة، في وسطها ثقب يدعى الحدقة.
- **الشبكية :** وهو غطاء رقيق يبطن المشيمية ويوجد عليها مقابل الحدقة اللوحة الصفراء، أما مكان دخول العصب البصري فيسمى النقطة العمياء.
- **جزء من العصب :** يتصل بمؤخرة العين وهو العصب البصري.



2. الأوساط الشفافة أو الكاسرة للضوء: والتي تشمل على :

- **الخلط المائي :** وهو سائل يشبه الماء ويوجد في التجويف الأمامي بين القرنية والقزحية.
- **الجسم البلوري (العدسة) :** وهو في شكل عدسة محدبة الوجهين ويقع بين التجويف الأمامي والخلفي للعين.
- **الخلط الزجاجي :** وهو سائل شفاف يملأ التجويف الخلفي للعين.

