

تركيبية العين

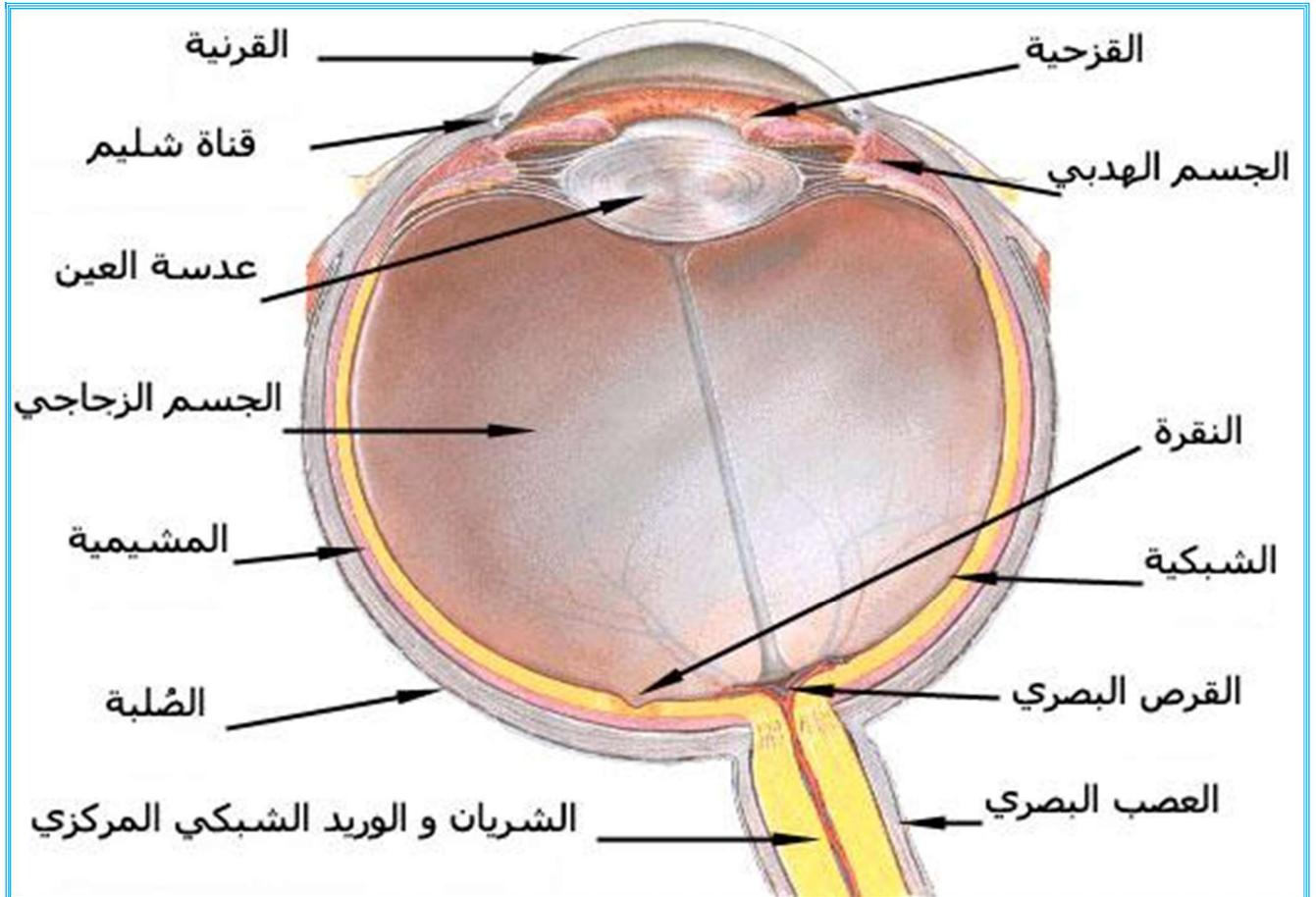
العين من أهم الأعضاء في جسم الانسان فهو عضو يمكننا من رؤية العالم الخارجي من حولنا. **←** العين هي المفتاح لإدراك خواص الأشياء: الحجم والشكل والألوان والحركة والمسافة التي تفصلنا عنها .

← تنقل العين كذلك مشاعر الانسان فهي وسيلة للتعبير عن الفرح والحزن والغضب ، إنها تمكّنا بالتالي من التعامل والتواصل مع الآخرين.

■ خلق الله سبحانه الانسان بعينين اثنتين ولذلك فهما ضروريتان معا للنظر والرؤية السليمة وليكون البصر دقيقا يجب أن تكون العينان سليمتان ممّا يسمح برؤية متزامنة للأشياء.

تركيبية العين:

شكل العين : العين مستديرة على شكل كرة ، إلا عند مقدمتها حيث يوجد انتفاخ بسيط.



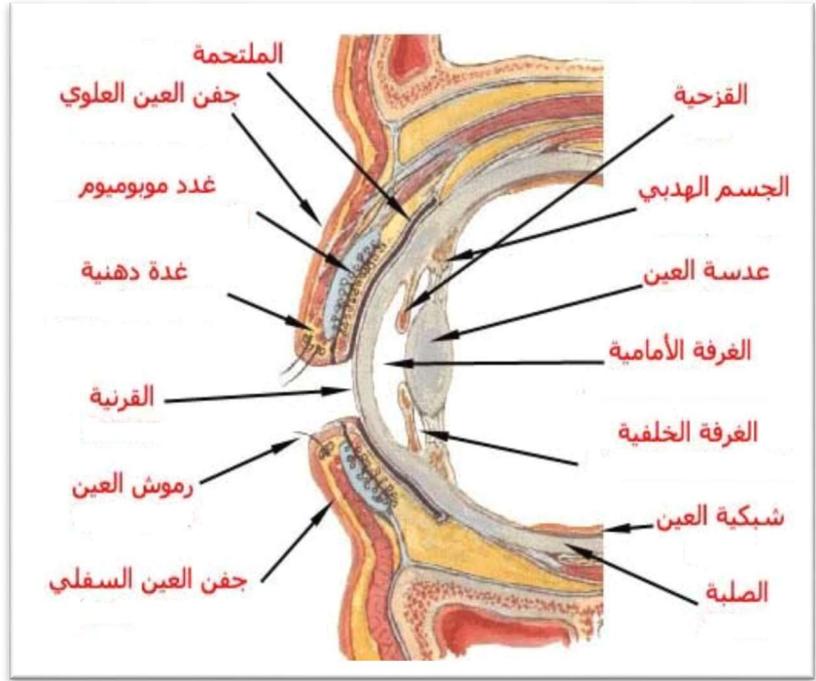
تتكون العين من الأجزاء التالية:

■ الصلبة:

- إنها الجزء الأبيض من العين (بياض العين).
- تنتمي للطبقة الخارجية ويبلغ سمكها 1مم تقريبا.
- يوجد في خلفها ثقب يمرّ منه العصب البصري، أمّا الجزء الامامي فهو رقيق و شفاف ويسمّى **القرنية**.

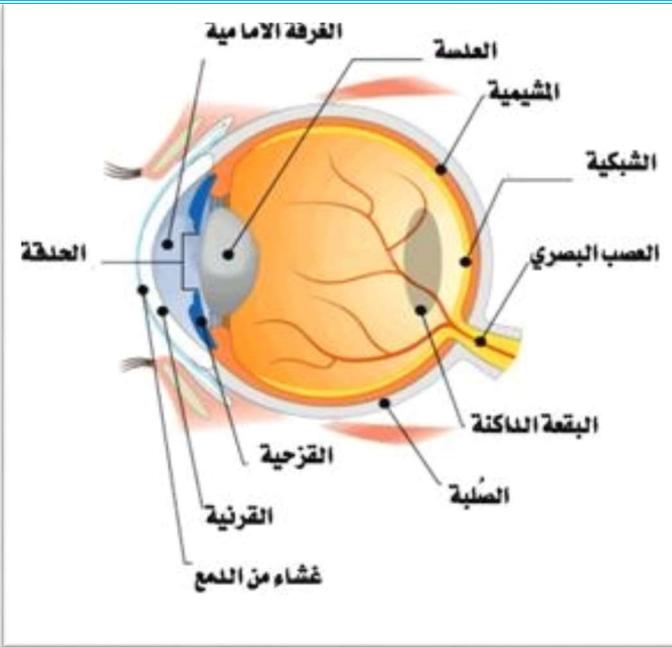
■ الملتحمة:

- هي عبارة عن طبقة واقية رقيقة، من الخلايا تغطي سطح القرنية.
- هي غشاء خلوي مخاطي.



■ القرنية:

- انها نسيج شفاف و لكنه قوي ، له شكل كروي مقوس.
- القرنية نافذة العين لأنها بوابة عبور الضوء.
- حين يدخل الضوء العين ينكسر بواسطة بالقرنية
- القرنية هي عنصر التركيز الرئيسي للعين. ←



■ القزحية:

■ القرنية هي أكثر جزء مختلف من شخص لآخر، انها الجزء الملون المرئي : أخضر ، بني ، أسود أزرق .

■ انها الجزء الذي يوسع ويقصص الفتحة المركزية للعين.

■ الحدقة (البؤبؤ):

■ انها الفتحة المركزية التي تسمح للضوء بالمرور لداخل العين.

■ المشيمية :

■ تلتصق بالوجه الباطني للصلبة وتتكوّن من نسيج ملوّن بالأسود بحيث يجعل داخل العين غرفة مظلمة.

■ العدسة (الجسم البلوري):

■ قرص مرن بلوري شفاف، محدب الوجهين يفيد في التركيز، ويقع خلف الحدقة.

■ الشبكية :

■ عبارة عن غشاء حساس للضوء يبطن الحائط الخلفي للعين.

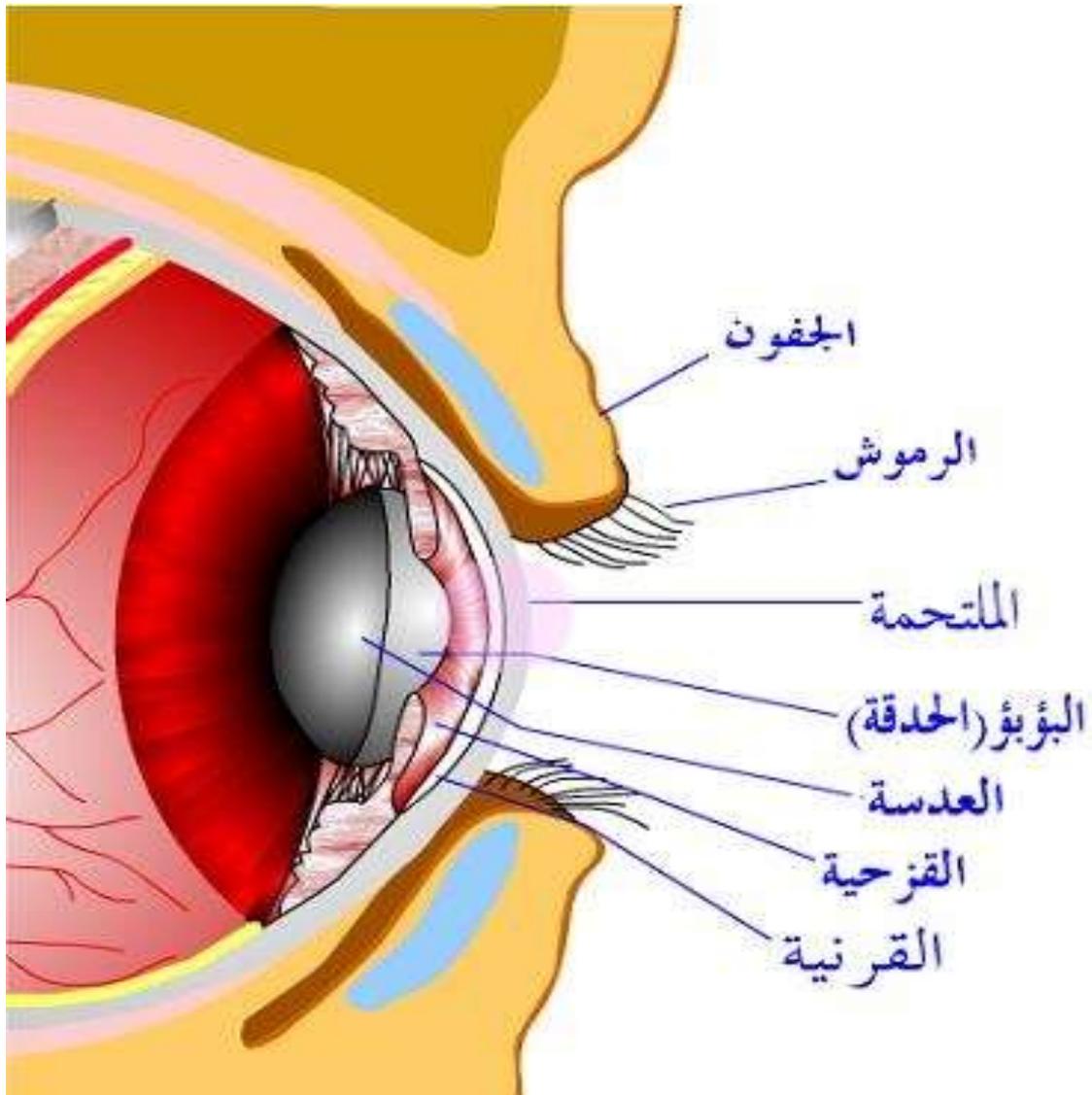
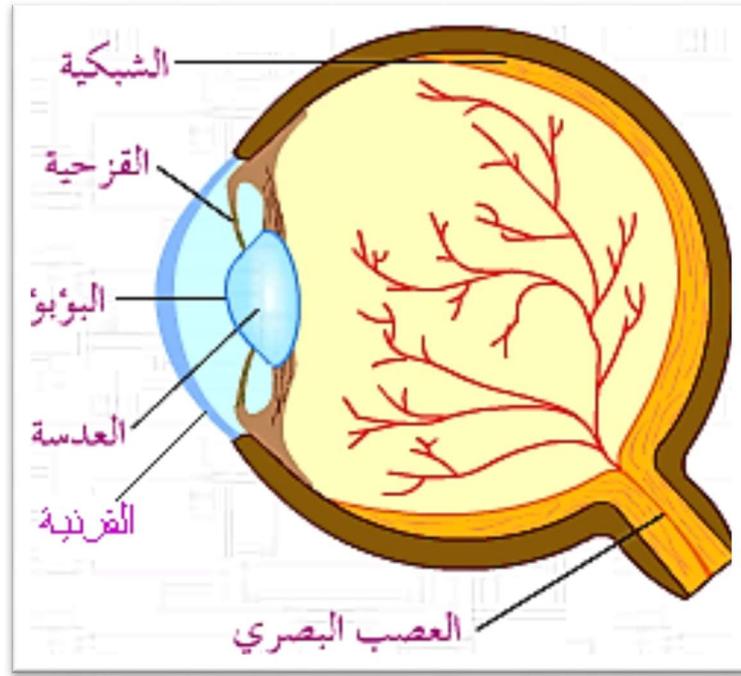
■ شبكية العين هي الجزء المدرك من العين والتي تحول الضوء إلى نبضات كهربائية ترسل عن طريق العصب البصري إلى الدماغ لترجمة الفورية.

■ وهي تتكون من عشرة طبقات.

■ **الخلط المائي:** يوجد في التجويف الأمامي بين القرنية و القزحية وهو عبارة عن سائل يشبه الماء في قوامه.

■ الجسم الزجاجي (الخلط الزجاجي):

■ هو سائل شفاف رجراج يملأ التجويف الخلفي للعين.



(2) العضلات التي تُحرك العين هي:

العضلة المستقيمة الوحشية (الجانبية): و هي تلف العين للخارج اي النظر للجانب الخارجي (طرف العين).

العضلة المستقيمة الإنسية (الداخلية): و هي تلف العين إلى الداخل للنظر صوب الأنف.

العضلة المستقيمة العلوية: و هي تلف العين للنظر للأعلى وللداخل.

العضلة المستقيمة السفلية: و هي تلف العين للنظر للأسفل وللداخل.

العضلة المائلة العلوية: و هي تلف العين للنظر للأسفل وللخارج.

العضلة المائلة السفلية: و هي تلف العين للنظر للأعلى وللخارج.

