

المختبر الخامس

الانسجة الحيوانية

النسيج : هو مجموعة متكاملة من خلايا متماثلة من نفس المنشأ والتي تقوم بوظيفة محددة.

انواع الانسجة الحيوانية:

1. الانسجة الطلائية Epithelial tissues
2. الانسجة الضامة Connective tissues
3. الانسجة العضلية Muscular tissues
4. الانسجة العصبية Nervous tissues

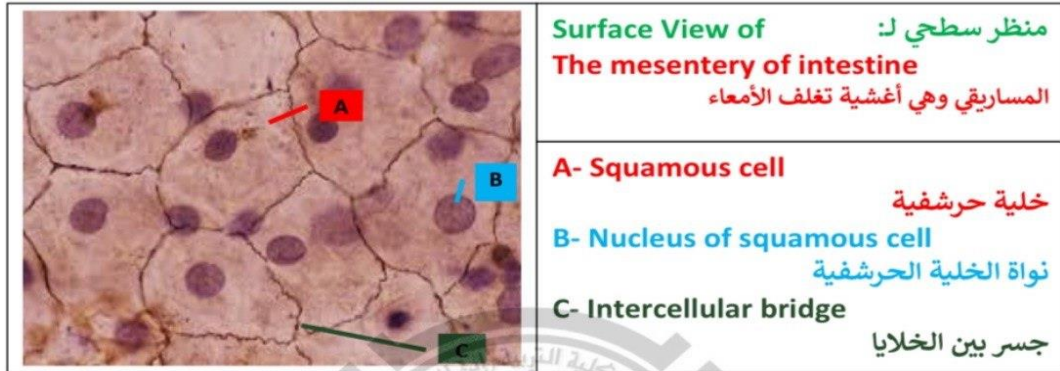
الانسجة الطلائية Epithelial tissues

وهي مجموعة من الخلايا تغطي السطوح الخارجية وتبطن السطوح الداخلية للأعضاء أو تكون بشكل كتلة من الخلايا مكونة الغدد، وتقسم الانسجة الطلائية الى:

- الانسجة الطلائية المغطية Covering epithelial tissues
- الانسجة الطلائية الغدية Glandular tissues

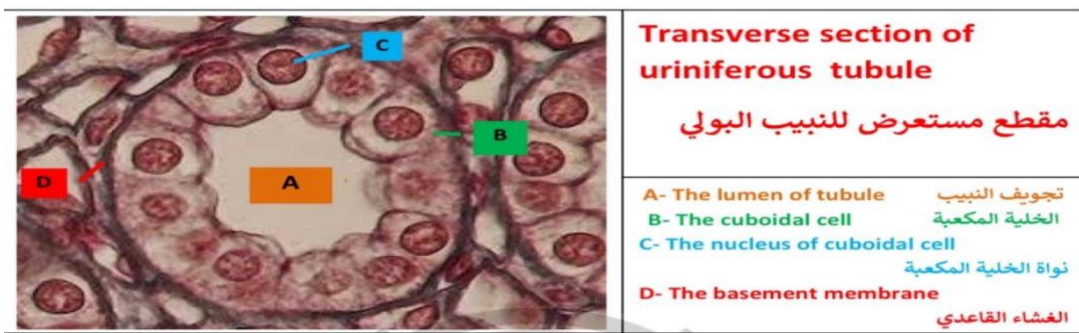
والانسجة الطلائية تكون اما بسيطة **simple** اي متكونة من صف واحد من الخلايا او مطبقة **stratified** اي متكونة من اكثر من طبقة من الخلايا.

- النسيج الظهاري الحرشفي البسيط **simple squamous epithelial tissue**
يتكون النسيج من خلايا حرشفية ذات حافات متعرجة ذات انوية بيضوية مركزية، الموقع يوجد النسيج في المساريقي.



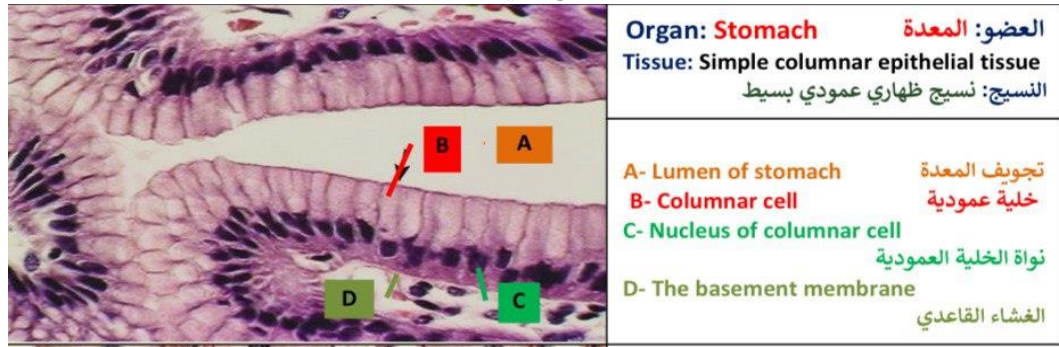
• النسيج الظهاري المكعبى البسيط simple cuboidal epithelial tissue

يتكون النسيج من خلايا مربعة الشكل في المنظر العمودي ذات انوية كروية مركزية الموقع. يوجد النسيج في بعض اجزاء النبيتات البولية.



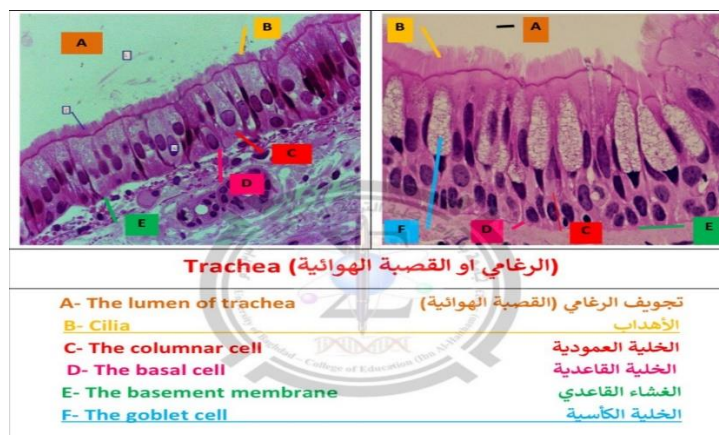
• النسيج الظهاري العمودي البسيط simple columnar epithelial tissue

يتكون النسيج من خلايا متطاولة بشكل مستطيلات ذات انوية بيضوية قريبة من الجزء القاعدي للخلية وعلى مستوى واحد, يوجد النسيج في المعدة.

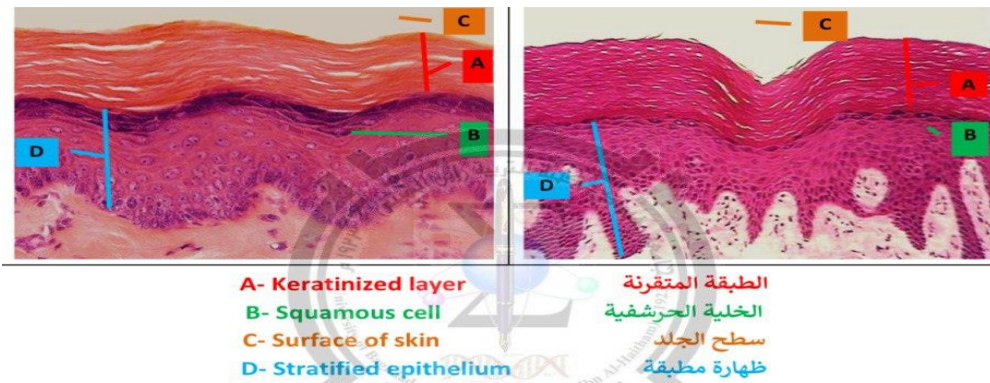


• النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب pseudo stratified columnar epithelial tissue

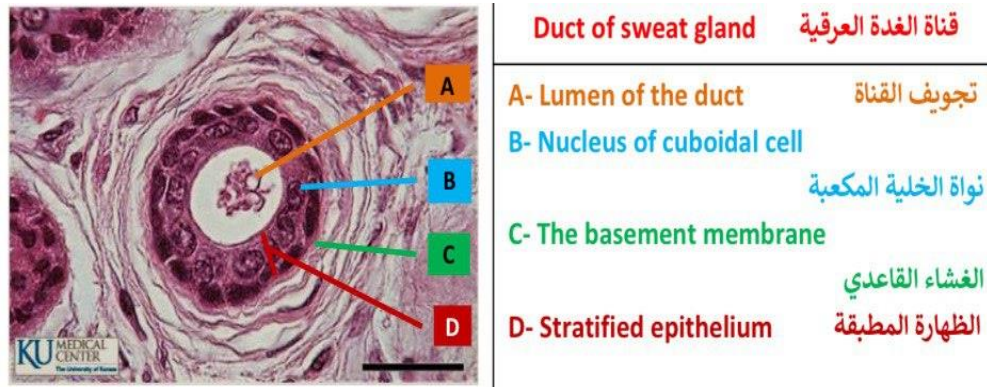
يتكون النسيج من اكثر من نوع من الخلايا وتقع انويتها على مستويات مختلفة فتوحي بأن النسيج مطبق الا ان جميع الخلايا تستند على الغشاء القاعدي الا انها لاتصل جميعها الى السطح, ويوجد النسيج في الرغامى.



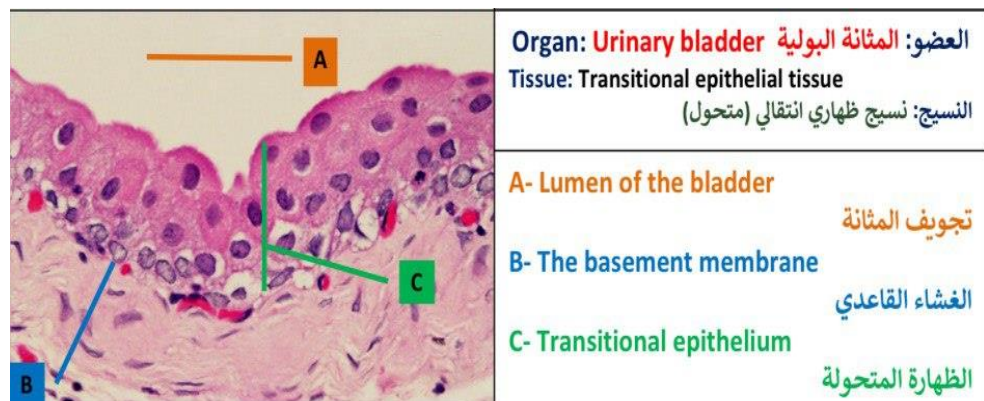
- **keratinized stratified squamous epithelial tissue** النسيج الظهاري الحرشفي المطبق المتقرن
يوجد هذا النسيج في الجلد



- **stratified cuboidal epithelial tissue** النسيج الظهاري المكعبي المطبق
يوجد هذا النسيج في الغدة العرقية



- **Transitional tissue** النسيج الانتقالي
يوجد هذا النسيج في المثانة البولية



الانسجة العضلية Muscular tissues

وهي الانسجة المسؤولة عن حركة مختلف اجزاء الجسم بسبب قابليتها على التقلص, وتصنف العضلات الى ثلاثة انواع:

1. **العضلات الهيكلية skeletal muscle**
تكون مخططة و ارادية, وترتبط بالهيكل العظمي.
2. **العضلات الملساء smooth muscle**
تكون غير مخططة ولا ارادية, توجد في القناة الهضمية.
3. **العضلات القلبية cardiac muscle**
تكون مخططة ولا ارادية, وتوجد في القلب.

أنواع العضلات



الانسجة العصبية Nervous tissues

يتكون النسيج العصبي من مجموعة من الخلايا العصبية, وتتكون الخلية العصبية من (جسم الخلية - المحور - التشجرات), ويقسم الجهاز العصبي من الناحية التشريحية الى :

- جهاز عصبي مركزي (الدماغ والحبل الشوكي).
- جهاز عصبي محيطي (الاعصاب المحيطية المتضمنة للاعصاب القحفية والشوكية والعقد العصبية).

