

## علم الأنسجة ( Histology )

- كلمة الأنسجة مشتقة من مفردتين هما ( Histos ) معناها نسيج و ( logia ) معناها العلم الذي يبحث في دراسة الأنسجة المختلفة التي تدخل في تركيب الكائن الحي .  
وعلم الأنسجة هو جزء من علم التشريح  
( Anatomy ) وعلم التشريح يضم قسمين :  
1- علم التشريح العياني : يدرس جسم الكائن بتشريحه دون استخدام المجهر .  
2- علم التشريح المجهرى ( علم الأنسجة ) : يدرس جسم الكائن الحي باستخدام المجهر .  
ويقسم الى ثلاث أقسام :  
أ- علم الأنسجة الأولية .  
ب- علم الاعضاء .  
ج- علم الخلية : وقد تناولناه بشكل مستفيض في الفصل الدراسي الاول

## الأنسجة الطلائية

عبارة عن صفيحة من الخلايا تبطن أو تغطي السطح الداخلي والخارجي وأحيانا تكون بشكل كتل من الخلايا تسمى غدد ميزه هذه الخلايا أو الأنسجة هي أنها متقاربة مع بعضها البعض أي إن المادة بين الخلوية تكون رقيقة جداً، أي أنها لا تظهر في التحضيرات المجهرية الاعتيادية . تحت هذا النسيج يوجد غشاء غير خلوي وغير حي يكون رقيق يعرف بـ ( الغشاء القاعدي ) .

## الغشاء القاعدي

- الذي يتكون من طبقتين :  
1- الاولى تظهر غامقة سمكها 300 – 3000 انكستروم وتكون ليفية .  
2- اقل وضوح وارق واضعف تقع بين الطبقة الاولى وخلايا النسيج الطلائي وهي تندمج مع المادة البين خلوية من جهة ومع الطبقة الاولى من جهة اخرى .  
أما الطبقة الاولى الغامقة فهي تندمج تدريجياً مع الالياف الشبكية البيض للنسيج الرابط الذي يقع تحت الغشاء القاعدي ، ويقوم الغشاء القاعدي بالوظائف التالية :  
أ- اسناد النسيج الطلائي .  
ب- ربط النسيج الطلائي مع ما تحته من الأنسجة .  
ج- يكون ممر تنفذ من خلاله المواد الغذائية للنسيج الطلائي والذي يخلو من الأوعية الدموية .

## تقسم الأنسجة الطلائية الى :

- 1- الأنسجة الطلائية المبطنة او المغطية .
  - 2- الأنسجة الطلائية الغدية ( التي سيتم تناولها في المحاضرة الثانية )
- أما الأنسجة الطلائية المغطية او المبطنة فانه يمكن تقسيمها اعتماداً على عدد طبقات الخلايا المكونة لها إلى:
- 1- النسيج الطلائي البسيط .
  - 2- النسيج الطلائي الطبقي .

## أولاً / نسيج طلائي بسيط

وهو الذي يتكون من طبقة واحدة من الخلايا المتراسة، وهذا النوع يتواجد - عادة - في المناطق التي تقوم بوظيفة الامتصاص أو الإفراز. ويقسم هذا النوع إلى أربعة أنواع من الأنسجة اعتماداً على شكل الخلايا المكونة له إلى:

النسيج الطلائي بسيط حرشفي.  
النسيج الطلائي بسيط مكعبي.  
نسيج طلائي بسيط عمودي.  
نسيج طلائي مطبق كاذب .

### ثانياً / النسيج الطلائي المطبق

وهو الذي يتألف من عدة طبقات من الخلايا وهذا النوع من الأنسجة الطلائية توجد - عادة- في الأعضاء التي لها وظيفة دفاعية أو حماية، وتقسم الأنسجة الطلائية المطبقة على أساس شكل الخلايا المكونة له إلى أربعة أقسام:

- نسيج طلائي مطبق حرشفي
- نسيج طلائي مطبق مكعبي.
- نسيج طلائي مطبق عمودي.
- نسيج طلائي مطبق انتقالي.

### وظائف الأنسجة الطلائية :

- 1- حماية الكائن الحي من الأذى الخارجي ومن فقدانه الرطوبة ونفاذ البكتريا .
- 2- الامتصاص و يلاحظ في النسيج الطلائي العمودي .
- 3- الاستقبال الحسي ويشمل البراعم الذوقية التي توجد في الخلايا الطلائية باللسان والخلايا الشمية الموجودة بالنسيج الطلائي المبطن للأنف وكذلك خلايا شبكة العين .
- 4- الإفراز مثل البنكرياس والغدد اللعابية .
- 5- الإبراز مثل الكلية والغدد العرقية .
- 6- التكاثر مثل النسيج الطلائي للنبيبات المنوية للخصية .