



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

علم النسيج العملي
إعداد الدكتورة : أسيل يونس خلف
وإعداد : م.م : دنيا هشام طه

Glandular epithelial tissue النسيج الظلاني الغدي

يتكون من الأنواع التالية :-

أولا : الغدد ذات الإفراز الداخلي Endocrine glands :- وهي الغدد التي تطلق محتوياتها الإفرازية بشكل مباشر إلى الدم دون الحاجة لقناة إفرازية مثل الغدة النخامية والغدة الدرقية .

ثانيا : الغدد ذات الإفراز الخارجي Exocrine glands :- وهي الغدد التي تنقل إفرازاتها إلى الدم أو إلى الخارج بواسطة قنوات خاصة مثل الغدد اللعابية والغدد العرقية .

ثالثا : الغدد المختلطة Mixed glands : وهي غدد ذات إفراز داخلي وخارجي في نفس الوقت مثل البنكرياس .

Exocrine glands الغدد ذات الإفراز الخارجي

تقسم هذه الغدد حسب عدد الخلايا المكونة لها إلى :

١- غدة وحيدة الخلية Unicellular gland : وتوجد في الغدد المخاطية أو (Goblet cells الكاسية) وتكون موجودة في بطانة الأمعاء الدقيقة والقصيبيات الهوائية .

٢- الغدد متعددة الخلايا Multicellular glands ويمكن تصنيفها إلى :

١- الغدد البسيطة Simple glands : وتكون القناة الرئيسية للغدة غير متفرعة .

٢- النيبية المستقيمة Straight tubular : وتوجد في المقطع العرضي للأمعاء مثل الغدد المعوية . Intestinal gland

٣- النيبية الملتوية Coiled tubular : وتتكون الغدة من جزئين جزء ملتوي مطور في الأدمة وجزء نيبية يصل إلى السطح مثل الغدد العرقية Sweat gland .

٤- النيبية المتفرعة Branched tubular : ويكون الجزء النهائي للقناة الإفرازية متفرع إلى فرعين أو أكثر مثالها الغدد المعدية البوابية Pyloric gland .

الغدد المركبة Compound glands : وتكون فيها القناة الإفرازية الرئيسية متفرعة وكل فرع ينتهي بفص وكل فص يمثل غدة بسيطة مفردة وتتكون من مجموعة من الفصيصات وتتكون من ثلاثة أنواع :

- 1 - النيبية : وتوجد في الكلية .
- 2 - عنيبية أو سنخية : وتوجد في الغدد اللبنية .
- 3 - النيبية العنيبية أو السنخية : مثل الغدد اللعابية .

تقسيم الغدد على أساس المادة التي تفرزها إلى :

1- الغدد المصلية Serous glands : وتكون إفرازاتها سائلة مائية وتحتوي بعض الإنزيمات وتتكون كل غدة من وحدات إفرازية غامقة اللون ومؤلفة من خلايا هرمية الشكل ومرتبطة حول تجويف مركزي صغير أو قناة مركزية مثل الغدد النكفية Parotid glands .

٢- الغدد المخاطية Mucous glands : وتكون إفرازاتها مخاطية القوام ولزجة وتتكون من وحدات إفرازية فاتحة اللون ومؤلفة من خلايا هرمية الشكل مرتبطة حول قناة مركزية كبيرة مثل الغدد الحنكية Palatine glands .

3- الغدد المصلية المخاطية أو المختلطة Sero - mucous or Mixed glands : وتتكون من وحدات مصلية مخاطية في نفس الوقت مثل الغدد تحت الفك Submandibular glands .