وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــــامـــــعـــة تـــكـــريـــت
كلية التربية للعلـــوم الصـــرفة
قـــســـم عـــلـــوم الـــحيـــاة

علـــم النســـج العملـــي

إعداد الدكتورة : أسيل يونس خلف

وإعداد : م.م : دنيا هشام طه

1444هـ 2023م

النسيج العضلي Muscular Tissue

وهو النسيج المسؤول عن حركة مختلف أجزاء الجسم المختلفة بسبب قابليتهم على التقلص والانبساط ويتكون من مجموعة من الخلايا أو الألياف العضلية والتي تحتوي على نواة صغيرة والتي يختلف موقعها داخل الخلية تبعاً لنوع العضلة .

تصنف الأنسجة العضلية إلى ثلاثة أنواع :-

1- العضلات المخططة الارادية (الهيكلية) striated (skeletal) muscles :

تتميز هذه العضلات بأنها :-

١- تتكون هذه العضلات من أنسجة عضلية والتي تحتوي على الياف عضلية والتي تمثل كل منها خلية عضلية .

٢- يتكون كل ليف عضلي من ليفات عضلية myofibrils والتي تتكون من أقراص داكنة وفاتحة وتتعاقب على طول الليف العضلي مما يعطي العضلة مظهر مخطط .

٣- تقع الأنوية بالقرب من السطح الخارجي لليف العضلي مما يجعل الخلية متعددة الأنوية .

٤- تعرف هذه العضلات بالعضلات الارادية والهيكلية حيث تساعد على الحركة الارادية مثل العضلات التي تكسو أو تغطي الأطراف في الإنسان .

2- العضلات الملساء اللاإرادية (الاحشائية) smooth (visceral) muscles :

تتميز العضلات الملساء بـــ :

١- توجد هذه العضلات في جميع الاحشاء والتي تتحرك حركة لا إرادية مثل المعدة والأمعاء .

٢- تتجمع الخلايا على هيئة حزم أو صفائح أو طبقات .

٣- الخلايا مغزلية الشكل وتوجد في سايتوبلازم هذه الخلايا ليفات عضلية .

3- العضلات المخططة اللاإرادية (القلبية) striated (cardiac) muscles :

تتميز العضلات القلبية بـــ :

١- تتكون من الياف عضلية مخططة تتفرع أو تتشابك مع بعضها البعض ، التخطيط في هذه العضلات يكون غير واضح كما في العضلات المخططة الهيكلية .

٢- تقع الأنوية في وسط الليف العضلي وينقسم كل ليف عضلي إلى أقسام بواسطة الأقراص البينية (intercalated discs) كل قسم يوجد فيه نواة واضحة .

٣- توجد هذه العضلات في القلب فقط .