

فريق دنا التطوعي

كلية طب الأسنان-جامعة دمشق

السنة الثانية



علم النسيج العام (العملي)

4

Histology Lab

2016/11/14

4

د. سوسن الدارس



20



8



Muscular Tissue النسيج العضلي

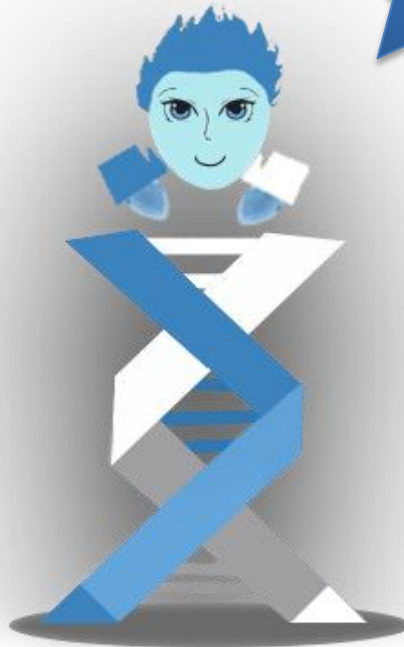
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ^_^

نقدم لكم رابع محاضراتنا في المادة الممتعة النسيج العام في قسمها العملي والتي سنتناول فيها النسيج العضلي وأنواعه.

.....وكلنا أمل بأن يساعدكم هذا العمل في دراسة هذه المادة الممتعة ^_^.

وننوه إلى أنه عمل طلابي ولا علاقة لدكاترة المادة به.

Hi

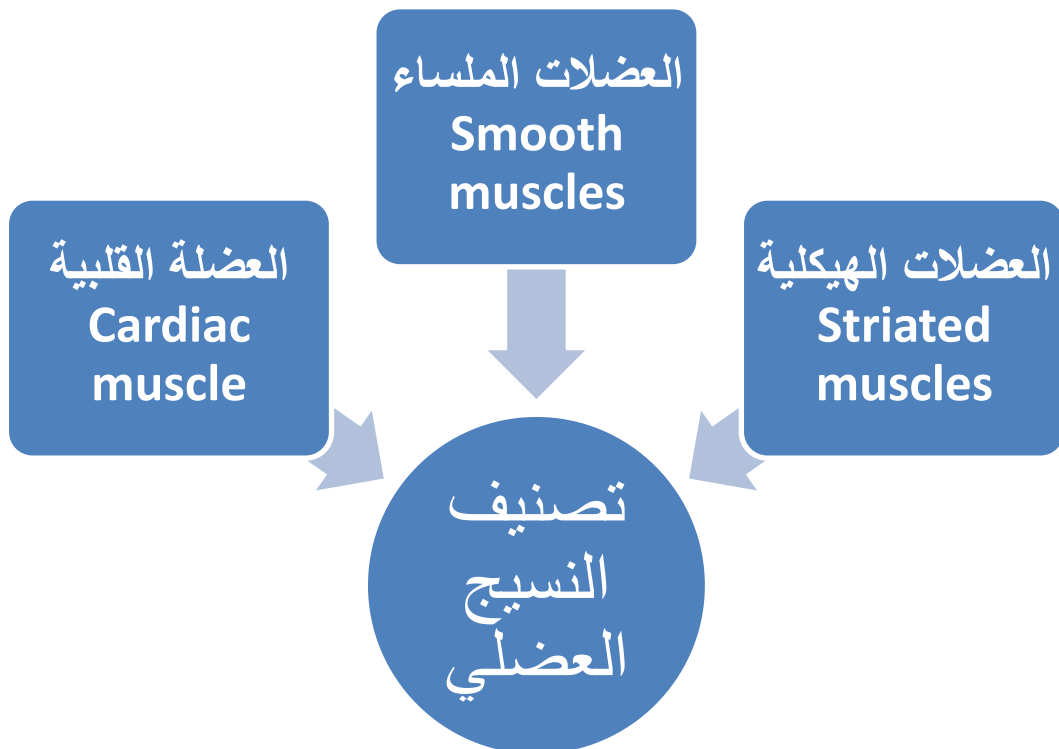


النسيج العضلي

هو النسيج الثالث من أنسجة الجسم الحي.

يتمتع بالخصائص الأربعة الآتية:

- ❖ ينشأ جنينياً من الوريقة المتوسطة باستثناء بعض الأجزاء كالعضلة الناصبة للشعرة.
- ❖ خلاياه متطاولة تدعى الألياف وهو الوحدة الوظيفية في النسيج..
- ❖ تحتوي هيبولمي خلاياه على بروتينات متخصصة في التقلص هي بروتينات الأكتين والميوزين.
- ❖ غني بالأوعية الدموية والتعصيب.



نوع النسيج العضلي	العضلات الهيكلية Striated (Skeleton) muscles	العضلات الملساء Smooth muscles	العضلة القلبية Cardiac muscle
نوع العضلات	عضلات إرادية	عضلات لا إرادية	عضلة ذات تخطيطات عرضية كالعضلات الهيكلية لكن تقلصها منتظم وغير إرادي.
توضع الهيولى	تحتوي هيولى أليافها على بروتينات التقلص متوضعة بشكل منتظم وعلى لبيفات موازية لطول محور الليف، ذات تخطيطات عرضية	تحتوي هيولى أليافها على بروتينات التقلص متوضعة بشكل غير مرتب.	-
يتألف النسيج	تتألف من ألياف عضلية طويلة غير متفرعة بشكل أسطواني.	تتألف من ألياف عضلية صغيرة ملساء مغزلية الشكل، (قد تكون مفردة أو على شكل حزم)	يتكون الليف العضلي القلبي من مجموعة خلايا عضلية متحدة بأضلاعها القصيرة
شكل النواه وتوضعها	نواها متعددة محيطية.	نواها مركزية متطاولة (بيضوية).	تكون نواها ضخمة ومركزية.

❖ الهيولى في العضلات الهيكلية هي المسئولة عن المظهر المخطط للألياف (أقراص عاتمة ونيرة).

يفصل بين هذه الألياف عادةً كمية قليلة جداً من النسيج الضام.

❖ لا تحتوي الألياف العضلية الملساء أية تخطيطات عرضية.

❖ العضلات القلبية تتكون من ألياف عضلية متفرعة وأقصر من الألياف الهيكلية، تُشكّل شبكة معقدة

يفصل بين ألياف عضلة القلب مسافات من النسيج الضام تحوي أوعية دموية شعيرية غزيرة.

❖ الخطوط السلمية: وهي خطوط تظهر مجهرياً بين الألياف العضلية القلبية عند مناطق

❖ يفصل بين ليفين عضليين غمد الحزمة الباطن وتحاط جميع الألياف بغمد الحزمة الظاهر وعندما تجتمع جميع الخلايا العضلية فتحاط بصفاق العضلة.

الصور المجهرية والنخيطية لمحضران للجلسة ^^

المحضر الأول: جزء من عضلية هيكلية (مخططة)

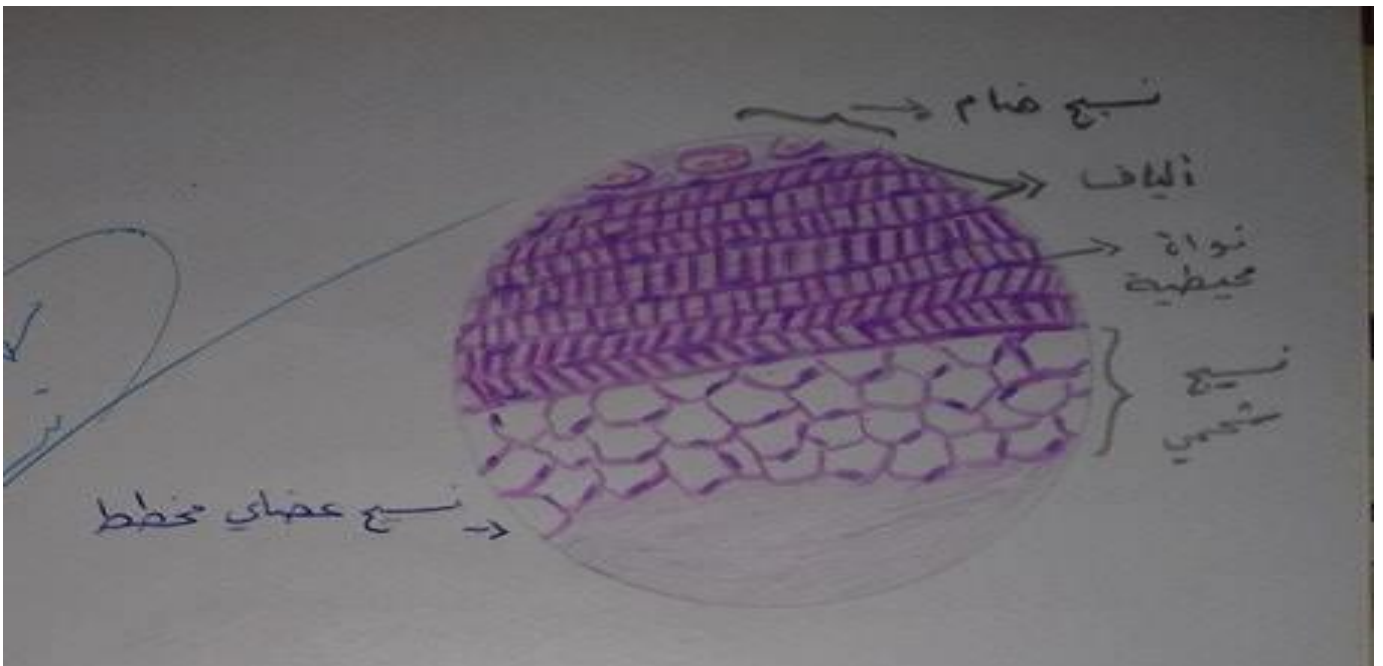
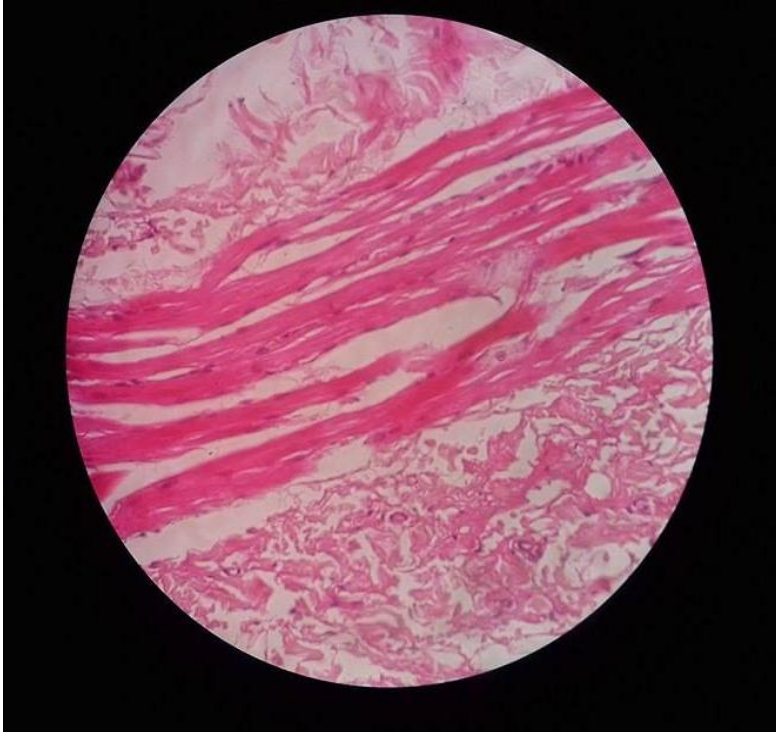
نشاهد عليه

أليافاً مفردة طويلة مجمعة إلى بعضها بعضاً.

وتحتوي نوى محيطية متعددة.

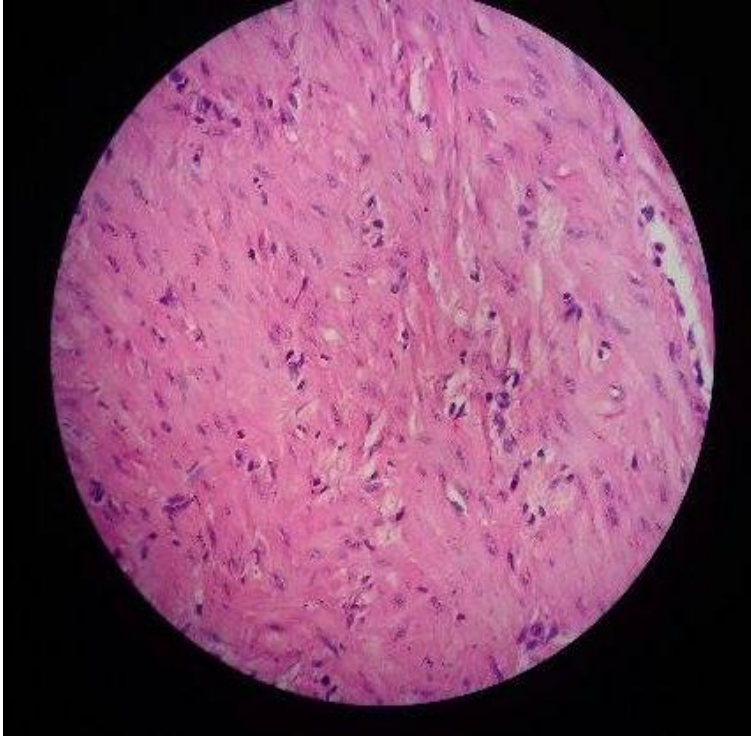
ونلاحظ أقراصاً عاتمة ونيرة متعاقبة تعطي مظهراً مخططاً.

يفصل بين الخلايا غمد الحزم الباطن



المحضر الثاني: جزء من عضلة ولساء (معوية)

نشاهد عليه



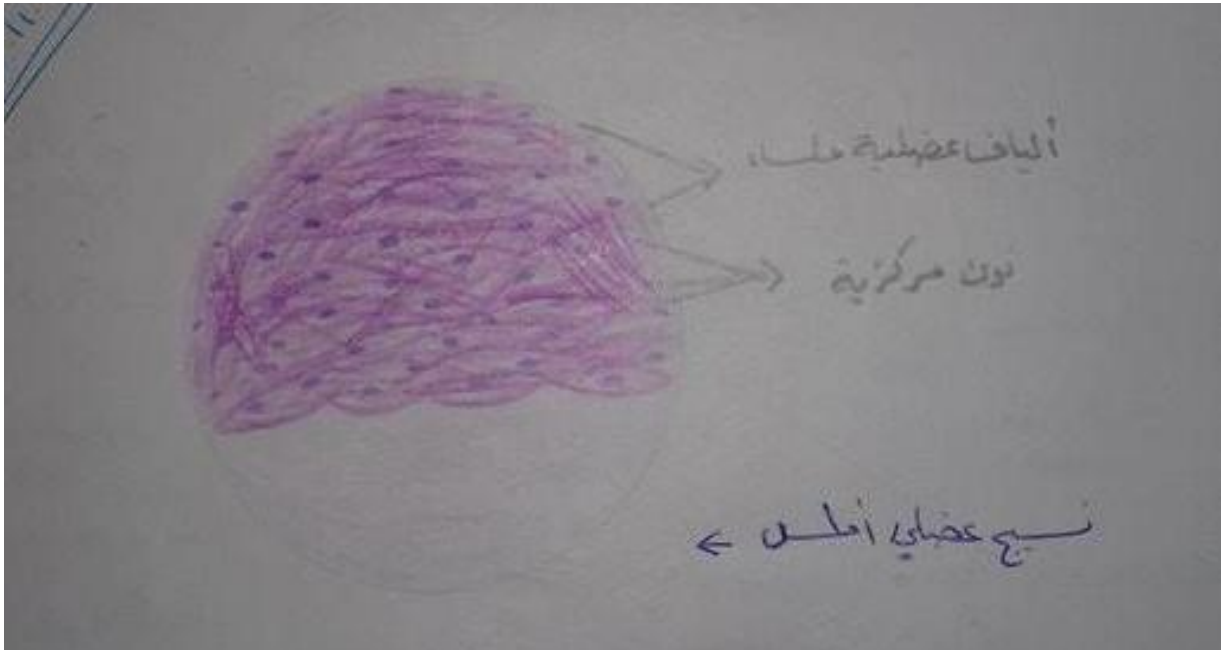
خلايا مغزلية غير واضحة الحدود



نواها مركزية مكورة،



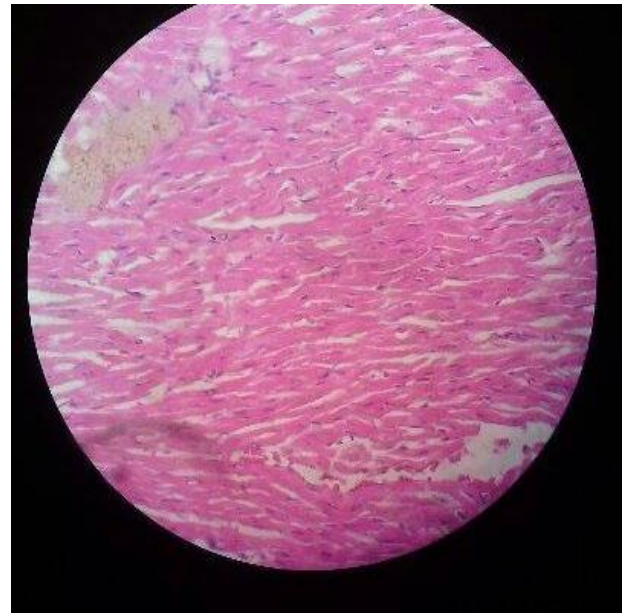
تشكل كل خلية ليفاً عضلياً قصيراً.



المحضر الثالث: جزء من عضلة القلب

نشاهد عليه

- ✓ أليافاً متفرعة أقصر من الألياف الهيكلية.
- ✓ وبينها فراغات هي الخطوط السلمية.
- ✓ ونلاحظ أيضاً وجوداً غزيراً لأوعية شعيرية دموية.



دوّن ملاحظاتك

[illegible]



AL ANWAR
ESTABLISHMENT