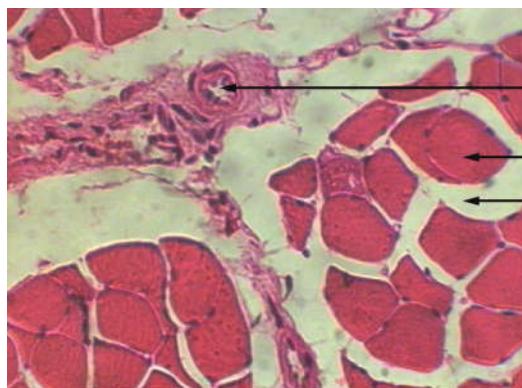


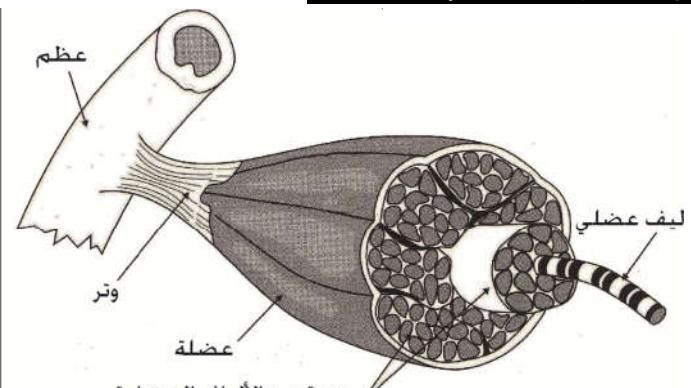
يتطلب النشاط العضلي تقلص عدة عضلات وفق آلية محددة. لفهم هذه الآلية، ينبغي أولاً معرفة بنية و فوق بنية هذه العضلات ثم التعرف على أبرز مكوناتها. لتتعرف على بنية و فوق بنية العضلة الهيكيلية المخططة نقترح دراسة المعطيات التالية:

المعطيات

الوثيقة 1 : بنية العضلة الهيكيلية المخططة

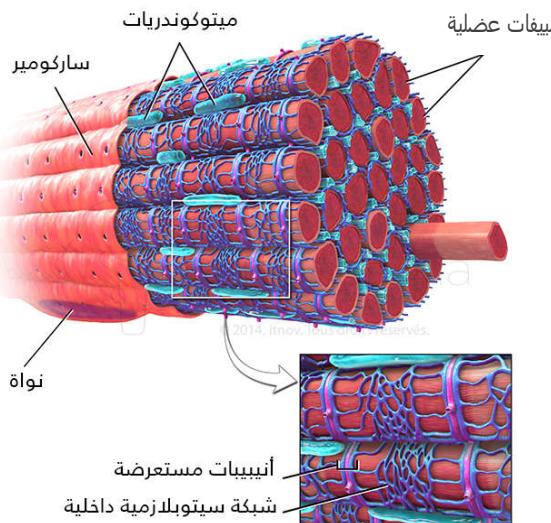


ب- صورة مجهرية لقطع عرضي لعضلة هيكيلية $\times 100$

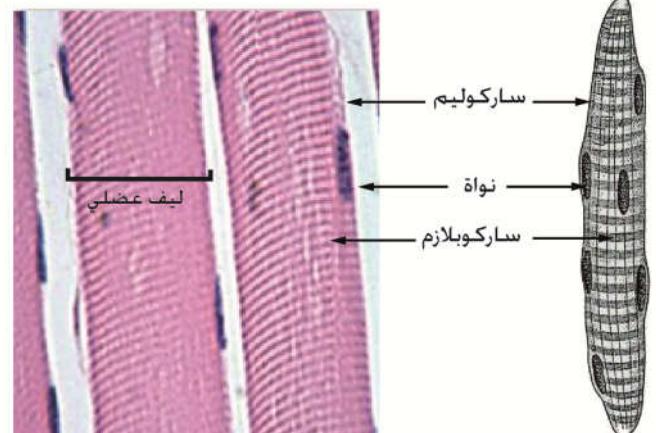


أ- مجسم لقطع عرضي لعضلة هيكيلية

الوثيقة 2 : بنية وفوق بنية الليف العضلي



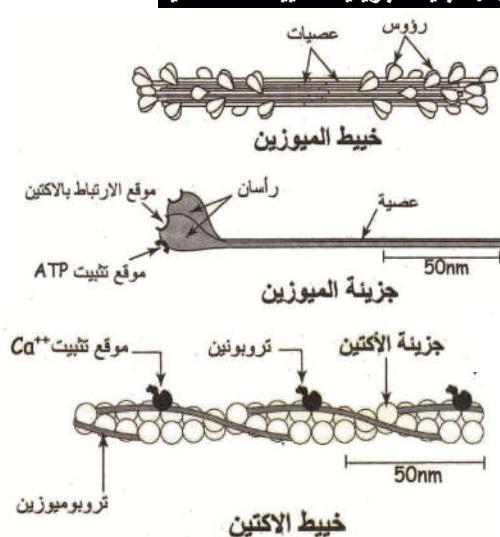
ج - نموذج تفسيري لفوق بنية الليف العضلي



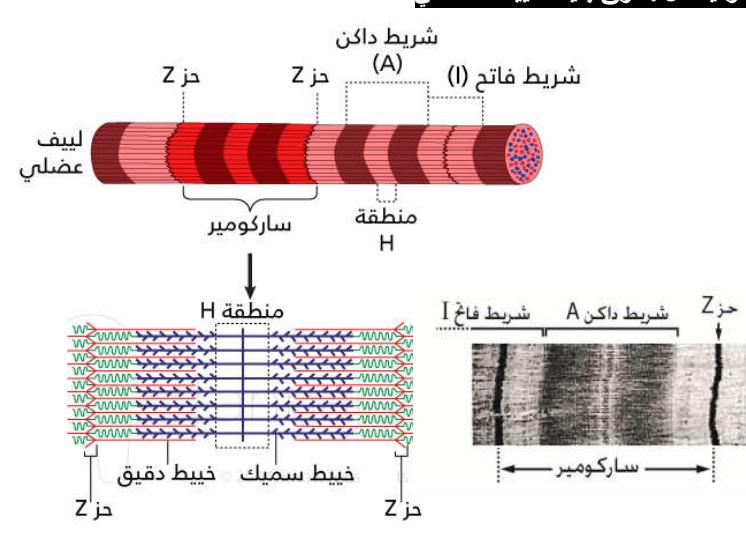
ب- ملاحظة مجهرية للياف عضلية $\times 400$

أ- رت للياف عضلي

الوثيقة 4 : البنية الجزيئية لليخيطات العضلية



الوثيقة 3 : فوق بنية الليف العضلي



استئنار المعطيات

- 1- تعرف على بنية العضلة . (الوثيقة 1)
- 2- صف بنية الليف العضلي . (الوثيقة 2)

- 3- تعرف على الوحدة البنوية للياف العضلي وبنيته الجزيئية . (الوثيقة 3)