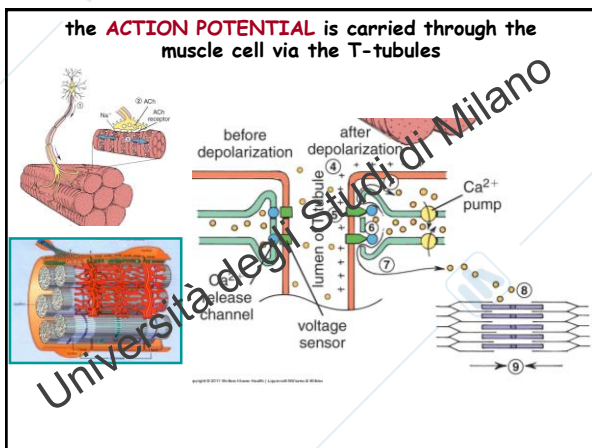
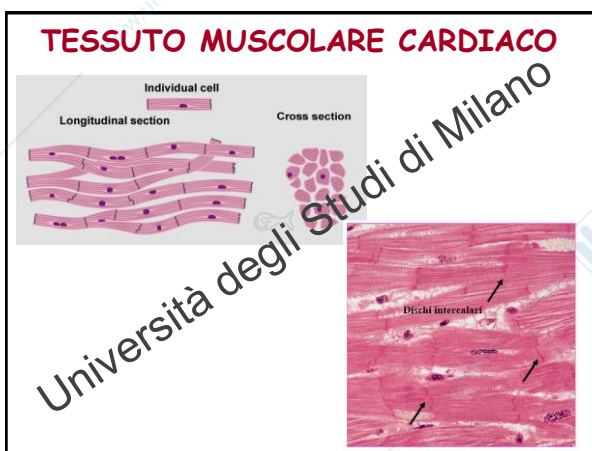


- TnT:** lega troponina alla tropomiosina
- TnC:** elevata affinità per il calcio
- TnI:** lega actina, impedendo interazione actina-miosina



### Types of Skeletal Muscle Fibers

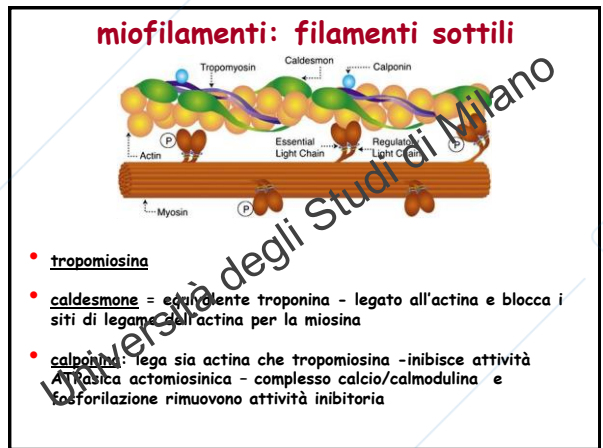
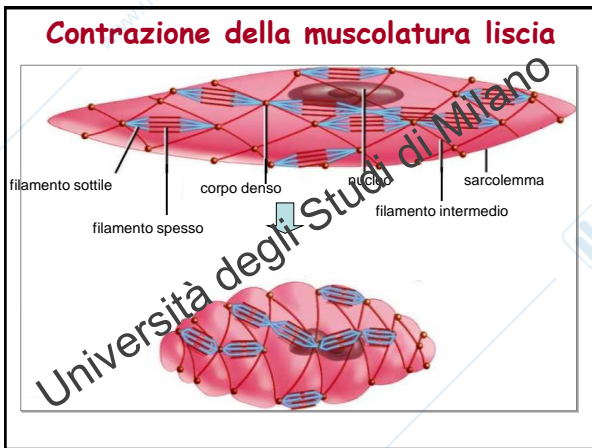
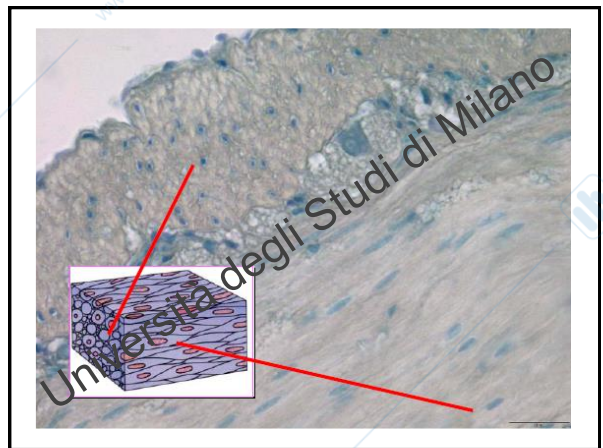
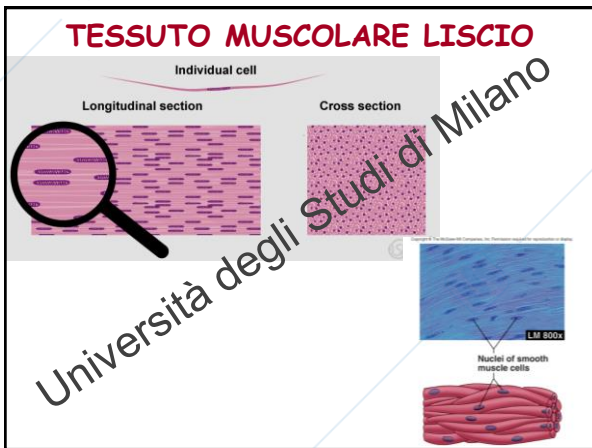
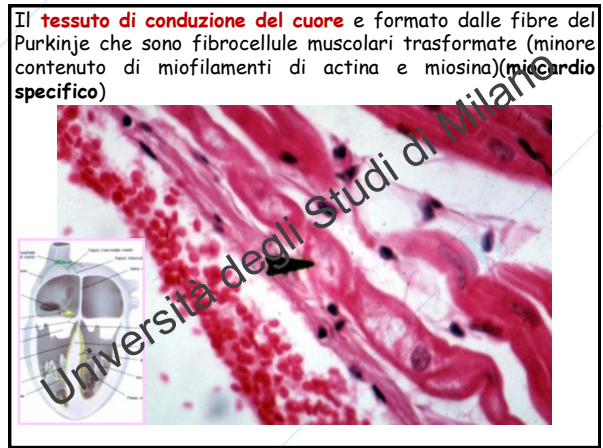
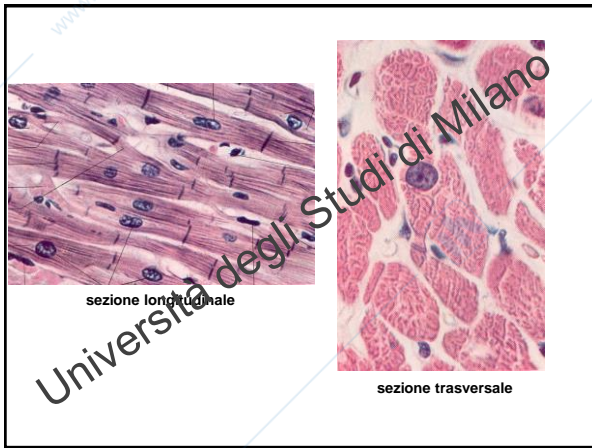
- ➔ not all skeletal muscle fibers are alike - they vary on the type of contractions they produce
- ➔ skeletal muscle fiber can be divided by the strength, speed, and endurance of the contraction
- ➔ specifically the fibers are referred to as:
  - **red** slow twitch (I)
  - **white** fast twitch (IIb)
  - **intermediate** fast twitch fibers (IIa)
  - **undifferentiated** (IIx)



### CARDIOMYOCYTES

Nei dischi intercalari si trovano:

- 1] **desmosomi**, che mantengono le fibre adiacenti unite le une alle altre
- 2] **fascie aderenti**, che forniscono punti di ancoraggio per le miofibrille
- 3] **gap junctions**, che permettono una diffusione estremamente rapida dello stimolo contrattile da una cellula all'altra (**sincizio funzionale**).



### miofilamenti: filamenti spessi

**INACTIVE STATE:** (light chain not phosphorylated)

**ACTIVE STATE:** (light chain phosphorylated)

Labels: myosin light chains, actin-binding site, myosin tail released, SPONTANEOUS SELF-ASSEMBLY, PHOSPHORYLATION (ATP → ADP + P<sub>i</sub>).

**Skeletal muscle fiber:** Nucleus (near periphery of cell), Striations.

**Cardiac muscle cell:** Nucleus (central), Intercalated disc (special junctions between cells), Striations.

**Smooth muscle cell:** Nucleus, Striations.

### MORFOLOGIA del TESSUTO MUSCOLARE STRIATO SCHELETRICO

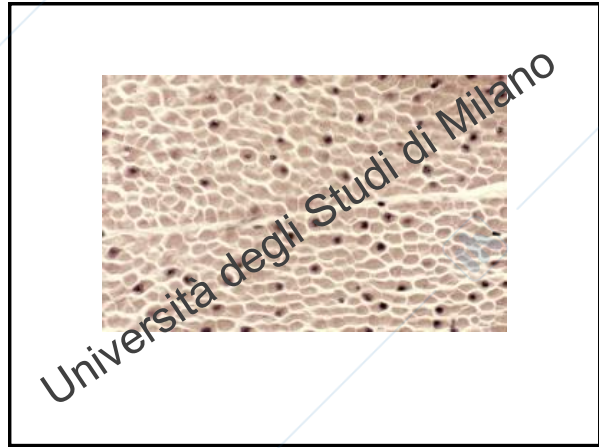
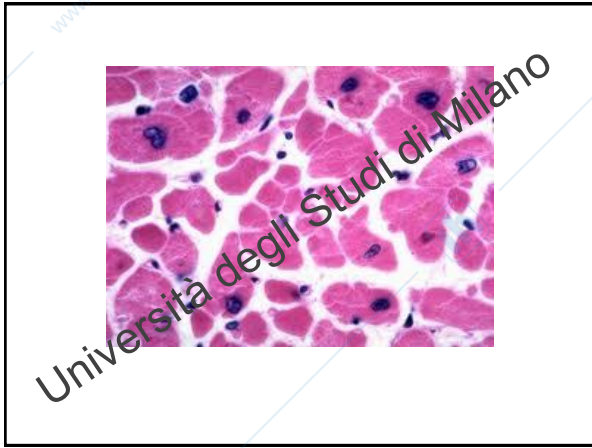
SEZIONE TRASVERSALE	SEZIONE LONGITUDINALE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aspetto poligonale</li> <li>- posizione dei nuclei periferica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aspetto nastriforme</li> <li>- striatura trasversale</li> <li>- banda scura (A) e banda chiara (I)</li> </ul>

### MORFOLOGIA del TESSUTO MUSCOLARE STRIATO CARDIACO

SEZIONE TRASVERSALE	SEZIONE LONGITUDINALE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- contorni irregolari</li> <li>- calibro variabile</li> <li>- posizione del nucleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- striatura trasversale meno evidente</li> <li>- strie scalariformi o dischi intercalari</li> </ul>

### MORFOLOGIA del TESSUTO MUSCOLARE LISCIO

SEZIONE TRASVERSALE	SEZIONE LONGITUDINALE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- cellule in sezione hanno dimensioni variabili</li> <li>- nuclei eccentrici, presenti nelle sezioni più grandi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fibrocellule con aspetto allungato, fusiforme</li> <li>- il nucleo ripete la forma delle cellule</li> <li>- i nuclei non sono disposti in fase</li> </ul>



www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari