

ਸਰੀਰ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਮਾਨਵ ਸਰੀਰ

1. ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcolemma) : ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਦੀ ਸੀਮਾ ਰੱਖਣ ਵਾਲੀ ਪੇਸ਼-ਪੇਸ਼ ਕੋਸ਼ਿਕਾ ਦੀ ਸੀਮਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ Sarcolemma ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

- ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਦੀ ਮੋਟਾਈ 100 Å ਦੇ ਕਰੀਬ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਖੂਨ-ਖੂਨੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਆਵਾਜਾਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- i) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਆਵਾਜਾਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ii) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਆਵਾਜਾਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- iii) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਆਵਾਜਾਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2. ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) : ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast)

- ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

→ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

→ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast) ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

3. ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Sarcoplast)

→ Sarcoplast Reticulum (SR), smooth endoplasmic reticulum (SER) ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

→ SR ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Terminal) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

→ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Terminal) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

→ T-tubule ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ (Terminal) ਸਰੀਰਕੋਸ਼ਿਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- T-system - On myofibr Action potential (AP), Sarcolemma across myofibril - On myofibril, SR, and other organelles are distributed.
- SR - contains myofibrils and is distributed in the cell.
- SR is  $Ca^{2+}$  storage and release. It is distributed in the cell and is involved in the release of  $Ca^{2+}$  from the SR.

1. Sarcotubular System:

→ The sarcotubular system is a network of tubules that is distributed in the cell. It is involved in the release of  $Ca^{2+}$  from the SR.

T-system: → T-system is transverse tubule or T-tubule that is distributed in the sarcolemma and is involved in the release of  $Ca^{2+}$ .

→ The T-tubule for muscle fibre is distributed in the sarcolemma and is involved in the release of  $Ca^{2+}$  from the SR.

- The sarcotubular system is distributed in the cell and is involved in the release of  $Ca^{2+}$  from the SR.

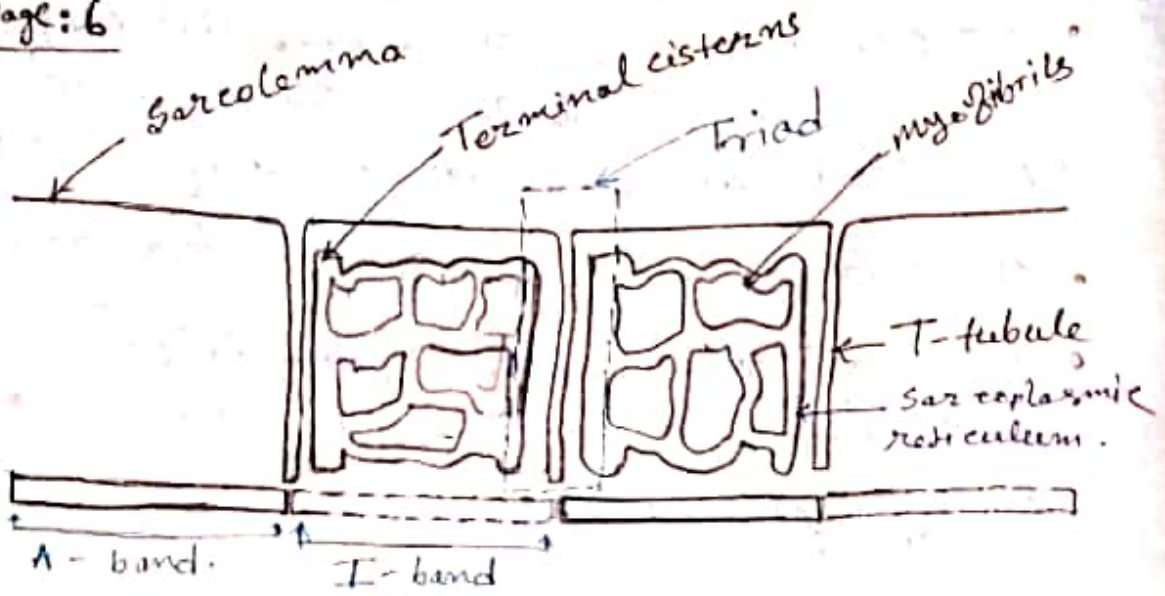


Fig.: Sarco-tubular System.

- \* Muscle fiber.
  - ↓
  - \* Plasma membrane → Sarcolemma.
  - \* cytoplasm → Sarcoplasm.
  - \* Endoplasmic reticulum → Sarcoplasmic reticulum. (Storehouse of  $Ca^{2+}$  ions).

5) निউक्लियस (Nucleus):

- प्रतिक (परिद्वारा) द्वारा निर्मित (जहाँ DNA स्थित होता है)
- - निউक्लियस का कोशिका-केंद्रक-समकालीन रूप में कार्य करने वाला होता है।
- जोर देकर यह कोशिका को जीवित रखता है।