

## Tkanka mięśniowa:

Tkanekę mięśniową tworzą komórki, silnie wydłużone i posiadające jedno lub kilka jąder. Cytoplazma tych komórek zawiera kurczliwe włókienka nazywane miofilamentami. **Miofilamenty**

zbudowane są z dwóch rodzajów białek:

### **aktyny i miozyny**

. Miofilamenty aktynowe i miozynowe układają się w podłużne fałdy zwane **miofibrylami**.

Miofilamenty aktynowe przesuwają się między miofilamenty miozynowe, co powoduje skracanie się miofibryli, a więc

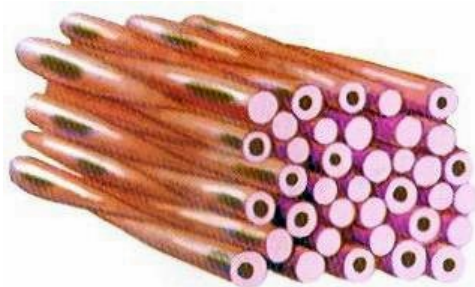
### **skurcz komórki**

mięśniowej.

Włókna mięśniowe są zbudowane z zespołu komórek mięśniowych. Włókna łączą się w większe skupiska tworząc mięśnie. Mięśnie kurczą się i rozkurczają. Opór dla pracujących mięśni stanowi szkielet wewnętrzny.

Istnieją dwa główne typy tkanki mięśniowej: **gładka i poprzecznie prążkowana**. Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana dzieli się na **szkieletową i sercową**.

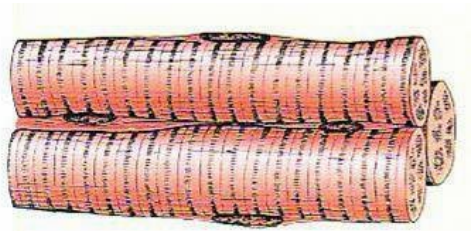
## Tkanka mięśniowa gładka:



- jednojądrowe komórki wrzecionowatego kształtu,
- posiadają liczne miofibryle,
- występują w skórze, drogach oddechowych, naczyniach krwionośnych i limfatycznych, jelitach i moczowodach,
- duża odporność na zmęczenie,
- powolne skurcze długotrwałe,
- kurczą się niezależnie od naszej woli.

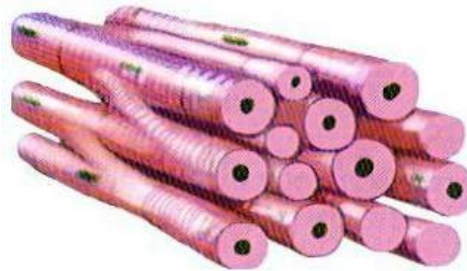
## Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa:

- silnie wydłużone komórki kształtu walcowatego,



postać...  
**Tkanka poprzecznie prążkowana sercowa:**

- występuje tylko w sercu kręgowców,
- skurcze mają umiarkowaną siłę,
- skurcze są krótkie,
- włókna mięśniowe widlasto rozgałęzione,



- jądra komórkowe ułożone centralnie,
- zbudowany z komórek jedno- lub dwujądrowanych,
- cechuje go automatyzm,
- jedyny mięsień poprzecznie prążkowany, którego skurcze są niezależne od naszej woli.