

# 6. cvičení

Pojiva

Budovací tkáň

# Budovací tkáně

- soubor tkání, které tvoří stavební základ obratlovců
- funkce oporná, ochranná, zásobní, imunitní...
- mezodermální původ – diferenciací z embryonálního mezenchymu

## Složení:

- buňky
  - mezibuněčné kontakty
- mezibuněčná hmota
  - amorfní
  - vláknitá (několik základních typů)

**hodně MH X epitely**

# Budovací tkáně

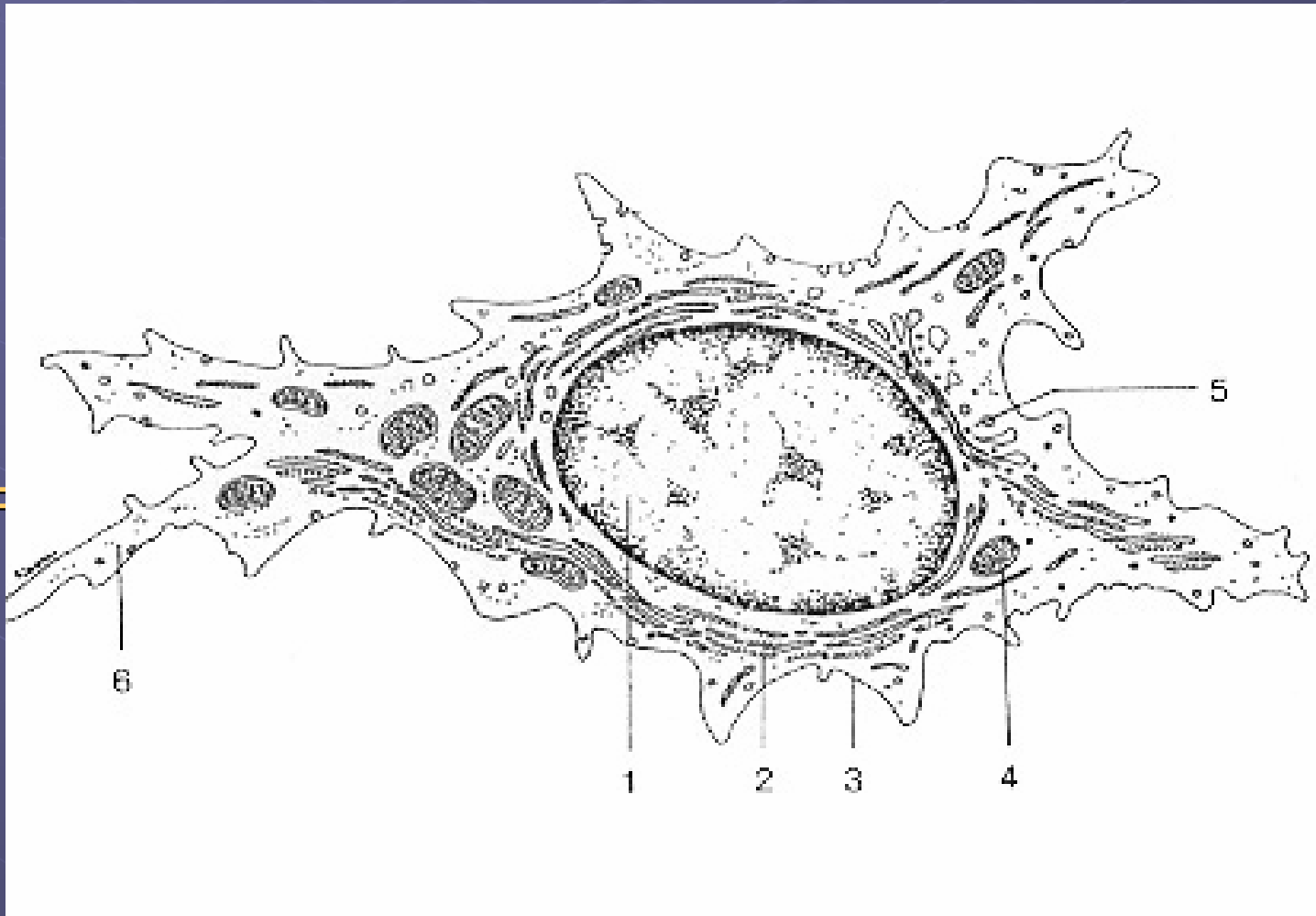
- **buňky fixní (stálé)**
  - vlastní funkční struktura pojiva
- **buňky bloudivé**
  - odklízecí, imunokompetentní
  - leukocyty (makrofágy, žírné buňky)

# Stavba budovacích tkání

## BUŇKY

blast X cyt

- Fibroblasty

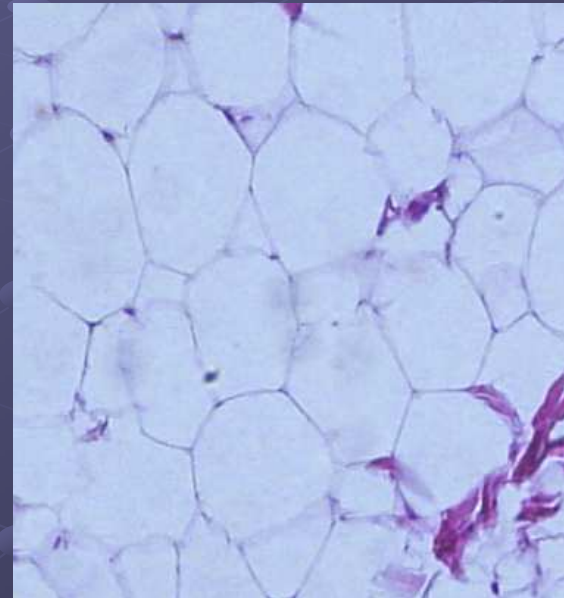
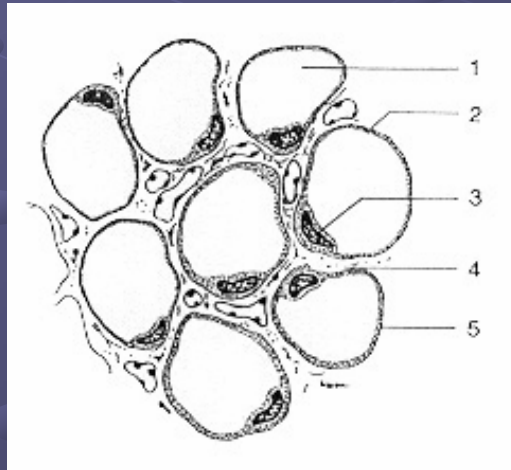


# Stavba budovacích tkání

## BUŇKY

### Tukové buňky (adipocyty)

- velké, polygonální až okrouhlé
- tuková vakuola (bílá, jakoby prázdné buňky)
- cytoplazma stlačena na BM



# Stavba budovacích tkání

## MEZIBUNĚČNÁ HMOTA

### Amorfní

- homogenní
- průhledná, mírně barvitelná

# Stavba budovacích tkání

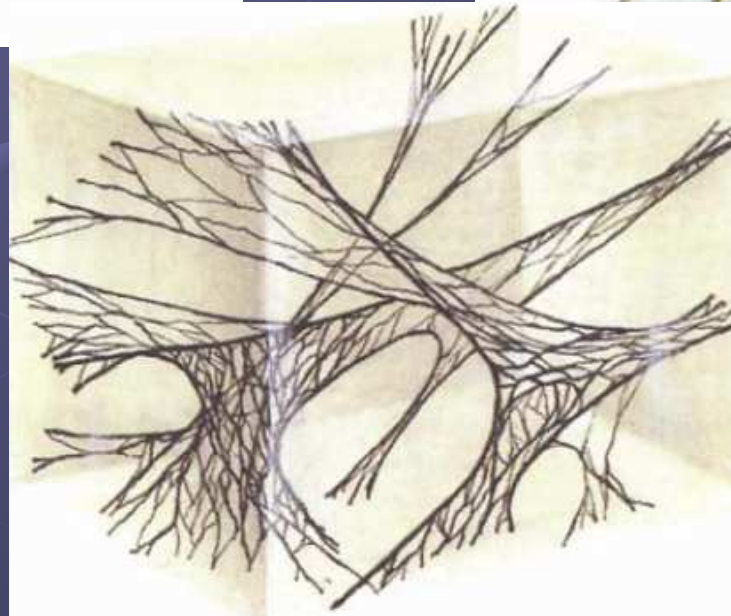
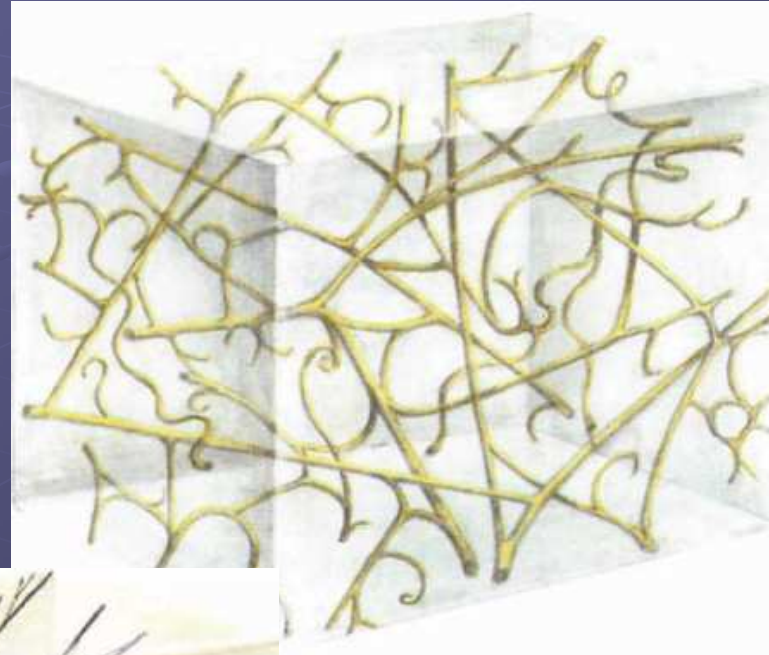
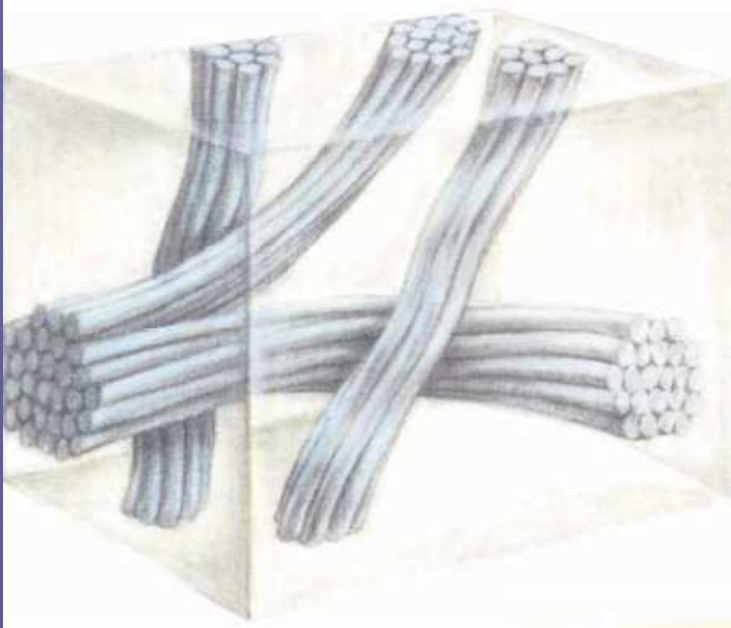
## MEZIBUNĚČNÁ HMOTA

### Vláknitá

- kolagenní
  - 5 typů různých kolagenů
  - relativně „tlusté“ (protofibrily > mikrofibrily > fibrily > vlákno)
  - nedají se natahovat
- elastická
  - tenké
  - na preparátu vlnovky
- retikulární
  - obzvláště husté
  - normálně nejsou vidět > stříbření  $\text{AgNO}_3$  (hnědé až černé)

# Stavba budovacích tkání

## MEZIBUNĚČNÁ HMOTA



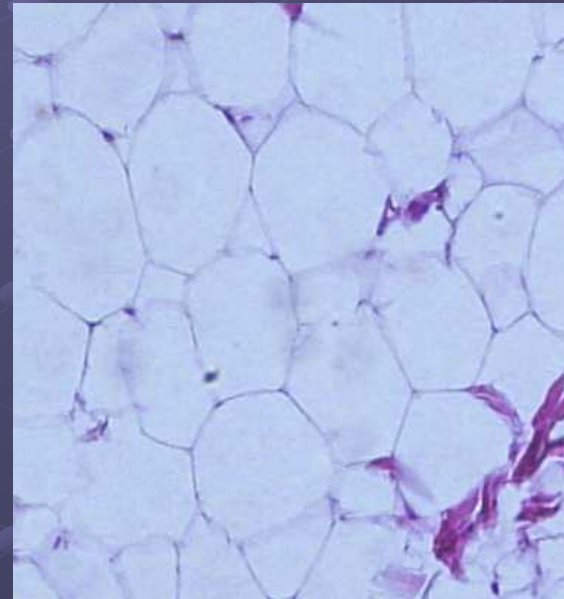
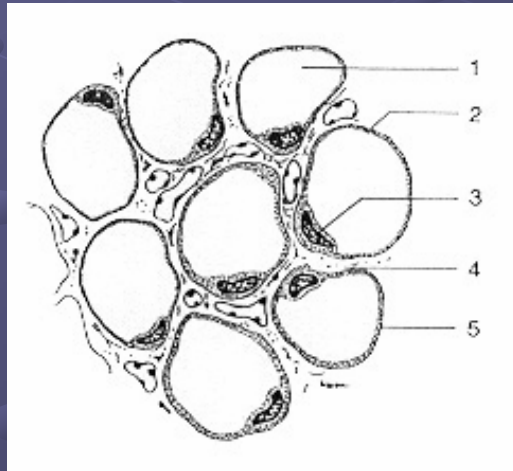


# Stavba budovacích tkání

## BUŇKY

### Tukové buňky (adipocyty)

- velké, polygonální až okrouhlé
- tuková vakuola (bílá, jakoby prázdné buňky)
- cytoplazma stlačena na BM



# Preparáty

- 1) Embryonální mezenchym
- 2) Rosolovité pojivo z pupečnickové šňůře
- 3) Buněčné pojivo
- 4) Tukové pojivo
- 5) Retikulární pojivo podle videa