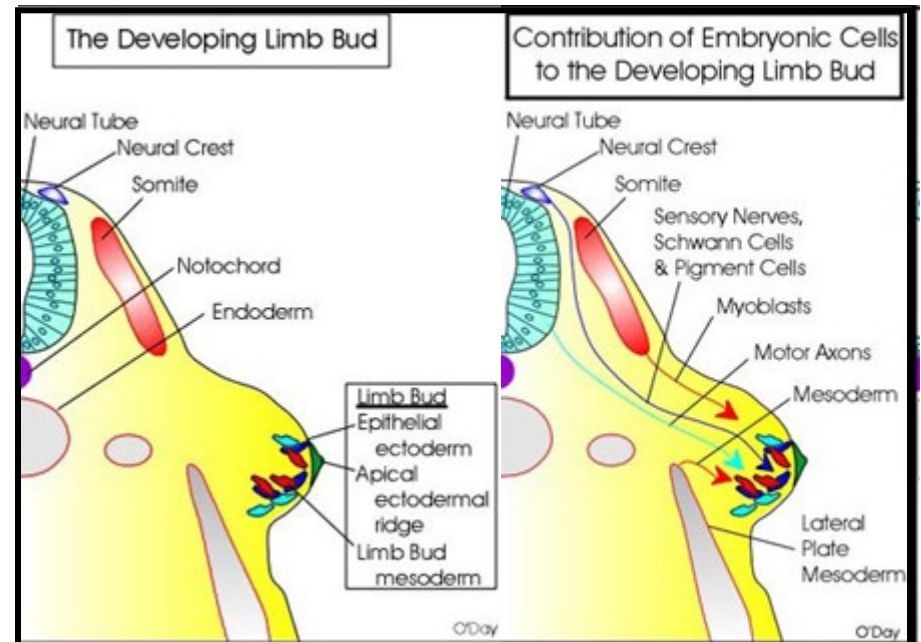
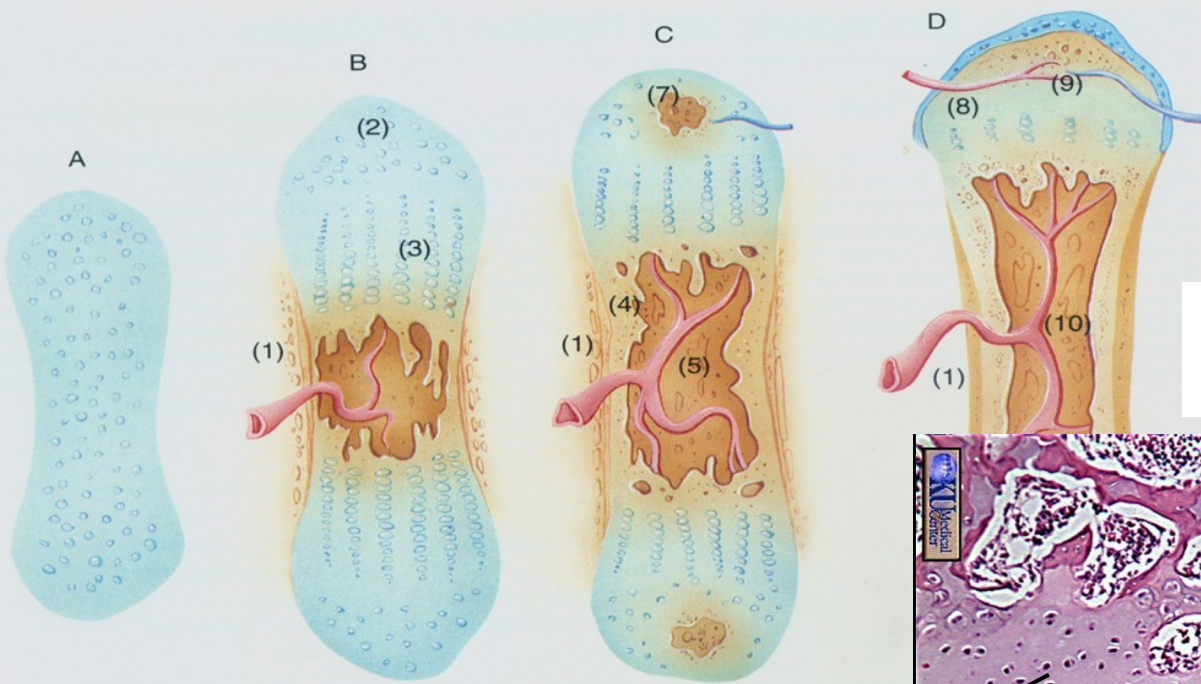


# Končetiny

- Osifikace
- Kosterní svalovina
- Integument
  
- Původ:
  - Mezoderm boční ploténky – chrupavčitý model kosti
  - Hypaxiální myotom – svalovina
  - Dermatome - dermis
  - Neurální trubice - motorické nervy
  - Neurální lišta – senzorní neurony
  - Ektoderm – epidermis





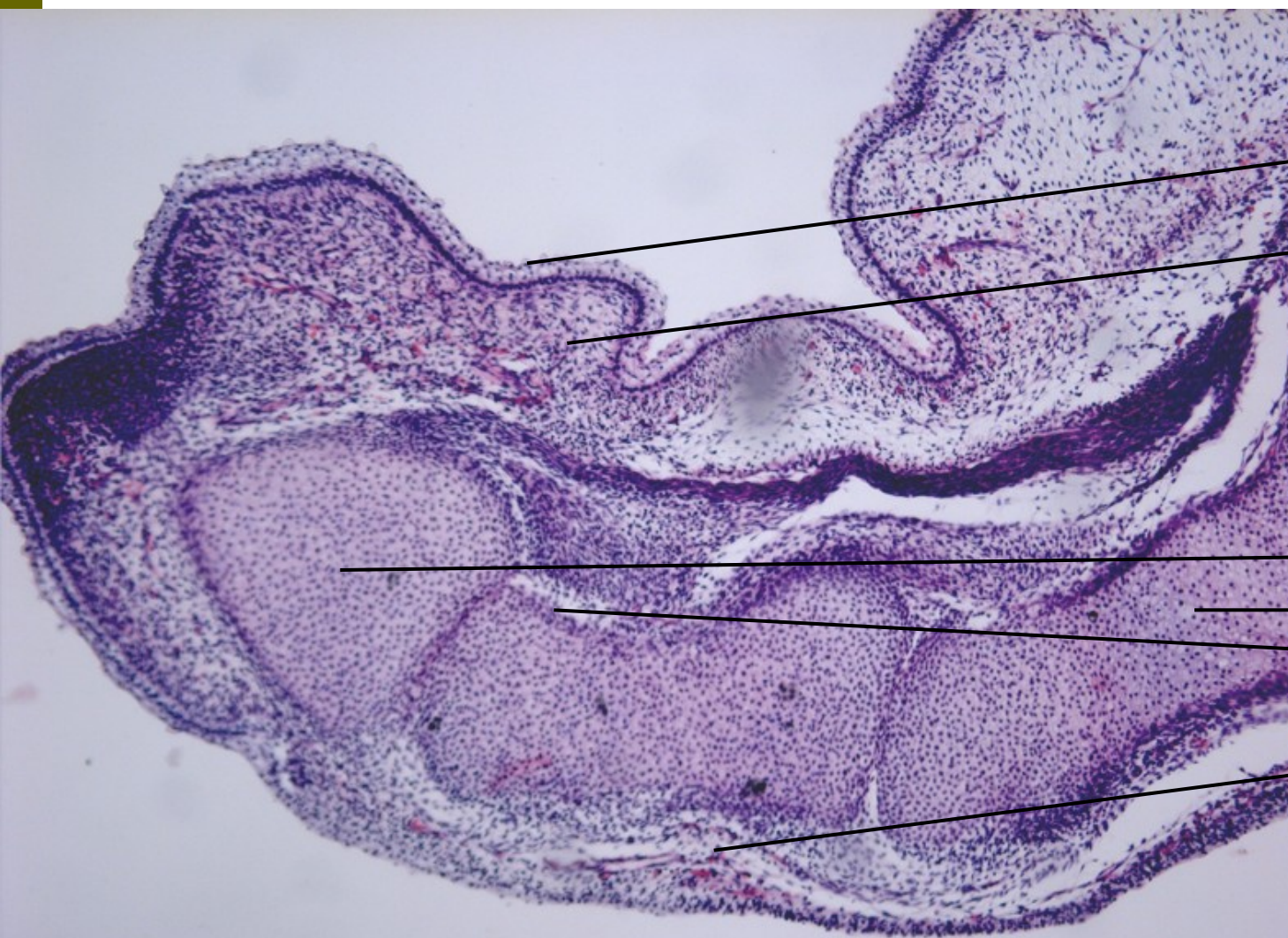
Osifikace epifyzy  
osteoidní a osiformní zóna

**Endochondrální osifikace**

- Zóna hyalinní chrupavky**
- Zóna rostoucí chrupavky**
- Zóna hypertrofické chrupavky**
- Zóna kalcifikované chrupavky**
- Linie eroze**
- Zóna osteoidní**
- Zóna osiformní**
- Zóna resorpce**



## Chrupavčitý základ prstu



Epidermis

Dermis

Chondrocyty

Osifikační centrum

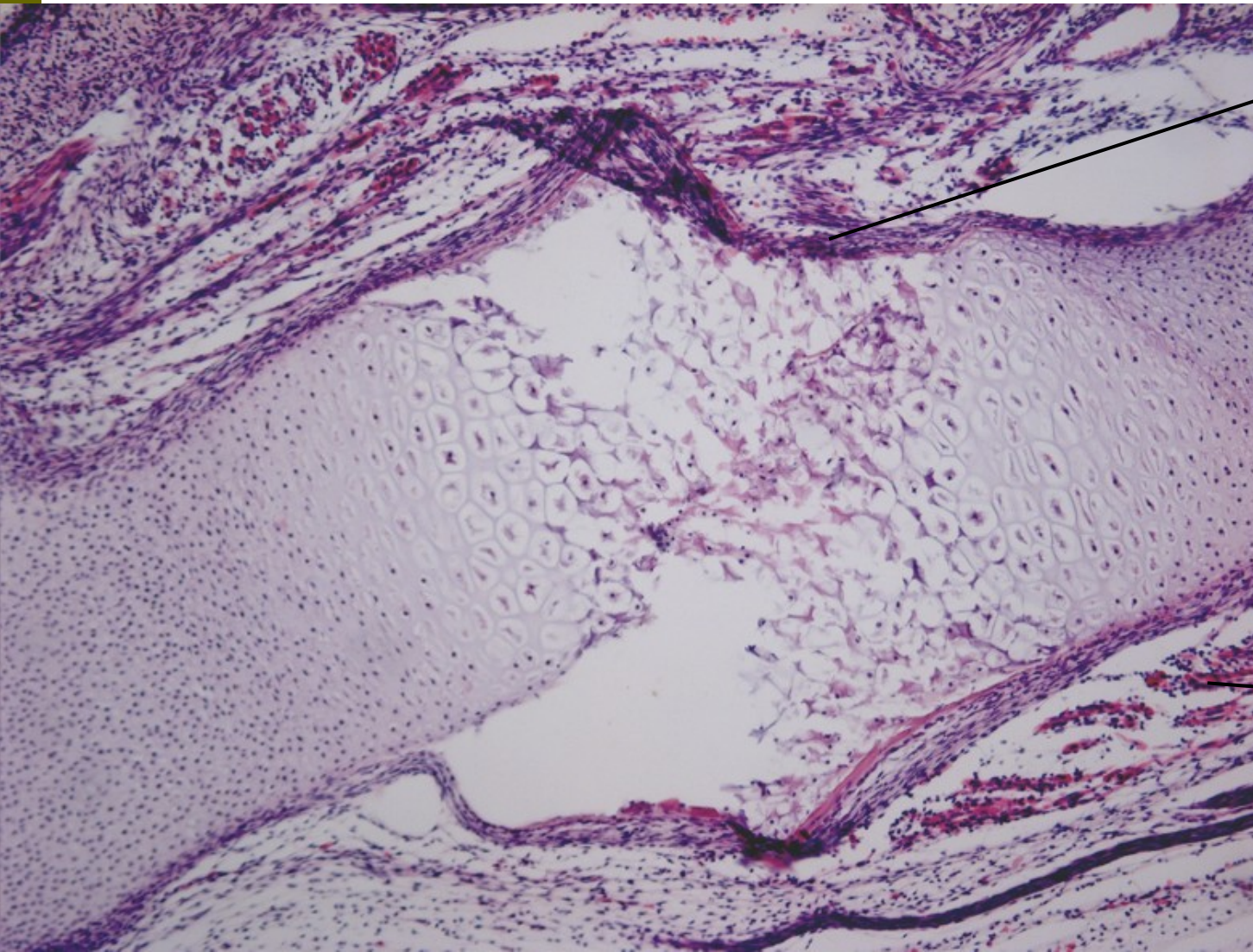
Perichondrium

Svalovina

Magn. x 10

**Umísti: Zónu hyalinní chrupavky  
Zónu rostoucí chrupavky  
Zónu hypertrofické chrupavky  
Zónu kalcifikované chrupavky  
Linii eroze**

Ebryonální chrupavka



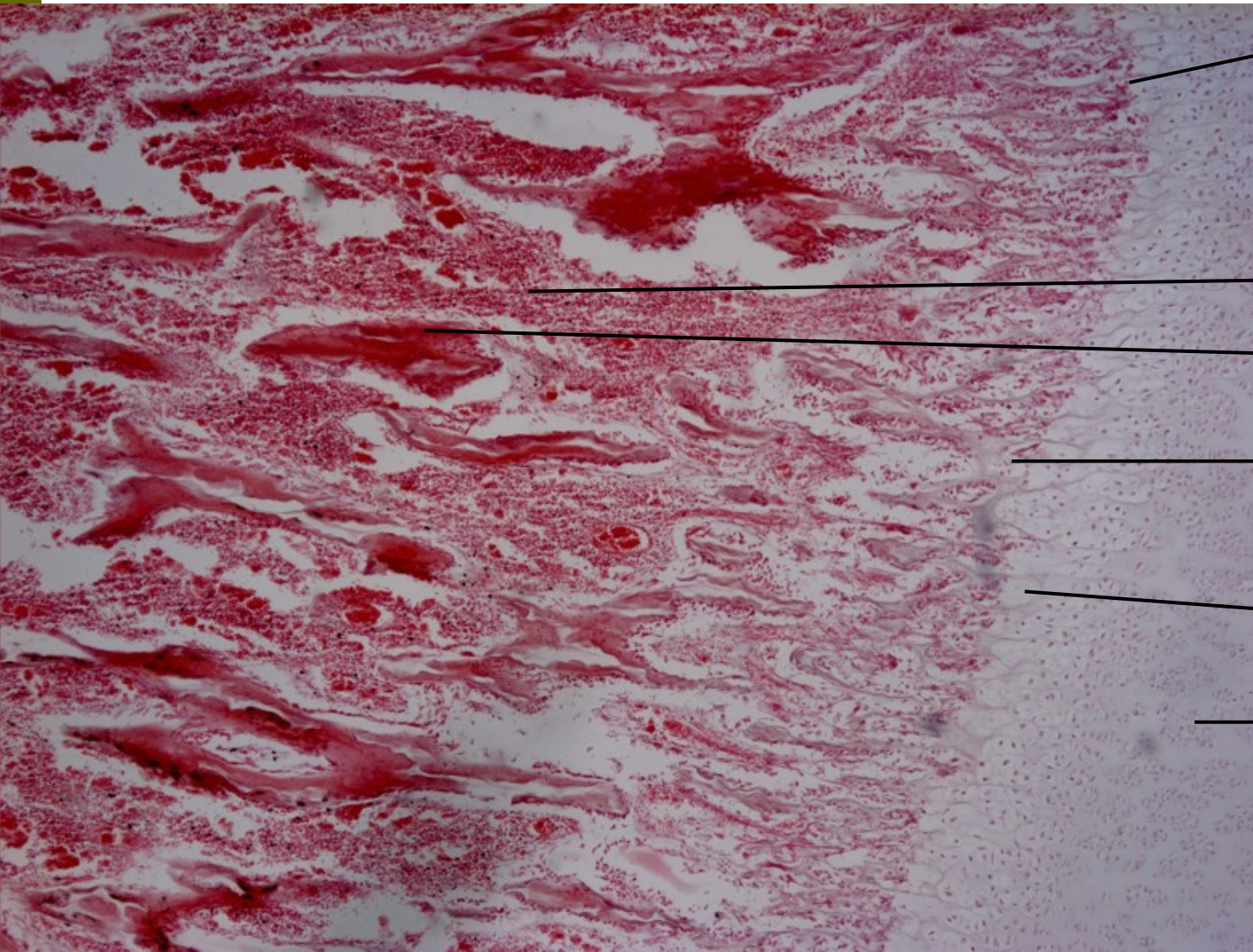
Manžetová  
kost

Svaly

Magn. x 10

**Umísti: Zónu osteoidní  
Zónu osiformní  
Zónu resorpce**

Embryonální kost cca 20.t



Růstová ploténka

Kostní trámce

Osteoid

Eroze

Hypertrofie

proliferace

Magn. x 10

## Kost kompaktní

---



Haversův kanálek  
s cévami

Osteon

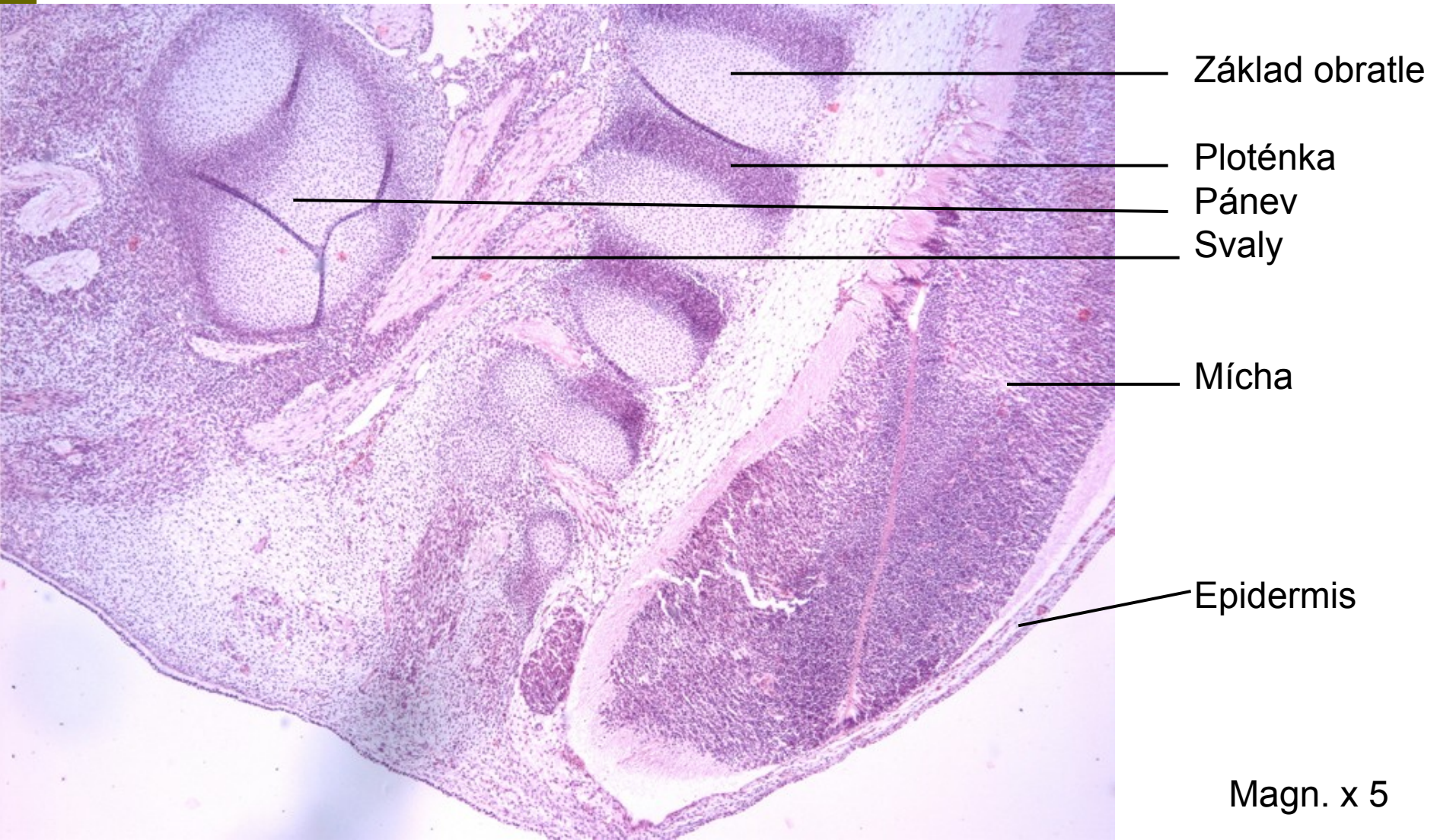
Lakuna s osteocytem

Osteoid

Magn. x 40

Axiální skelet – sklerotom – obratle  
- epaxiální myotom – svaly

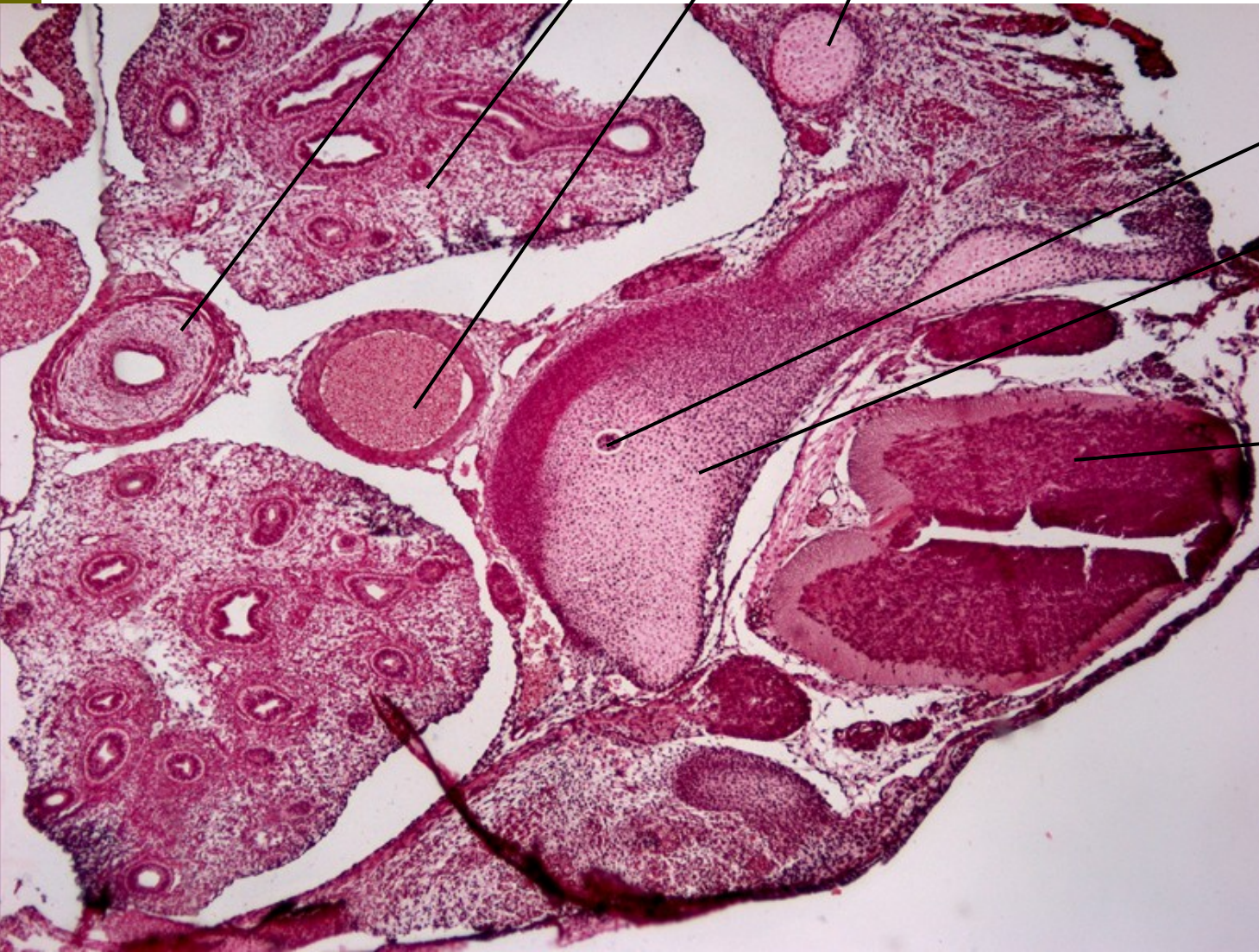
Embryo 6 týdnů i.u.v.



Magn. x 5

Embryo 2111/5 8. t

jícen plíce aorta žebro



chorda

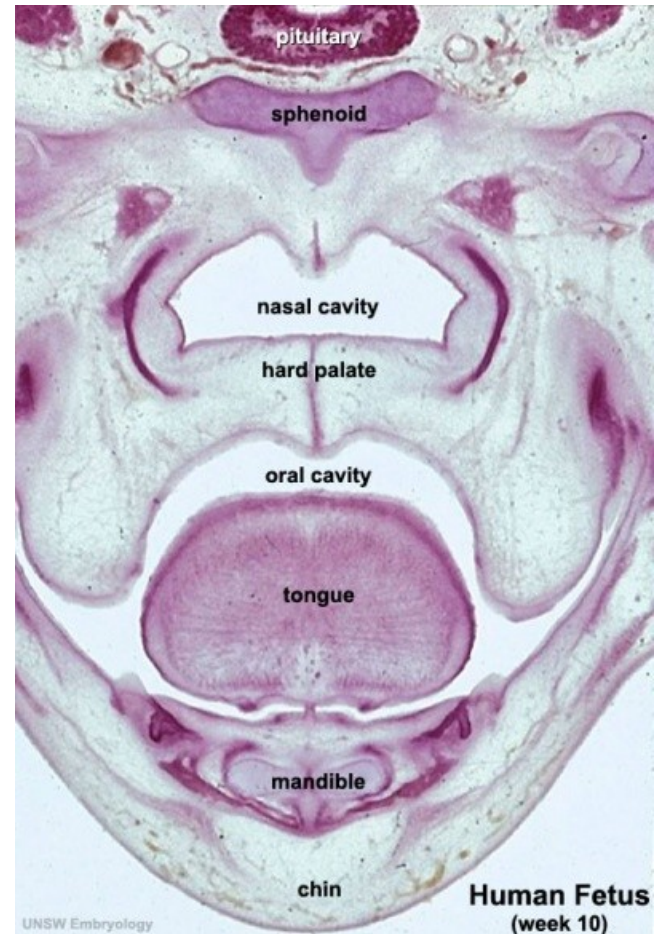
obratel

mícha

Magn. x5

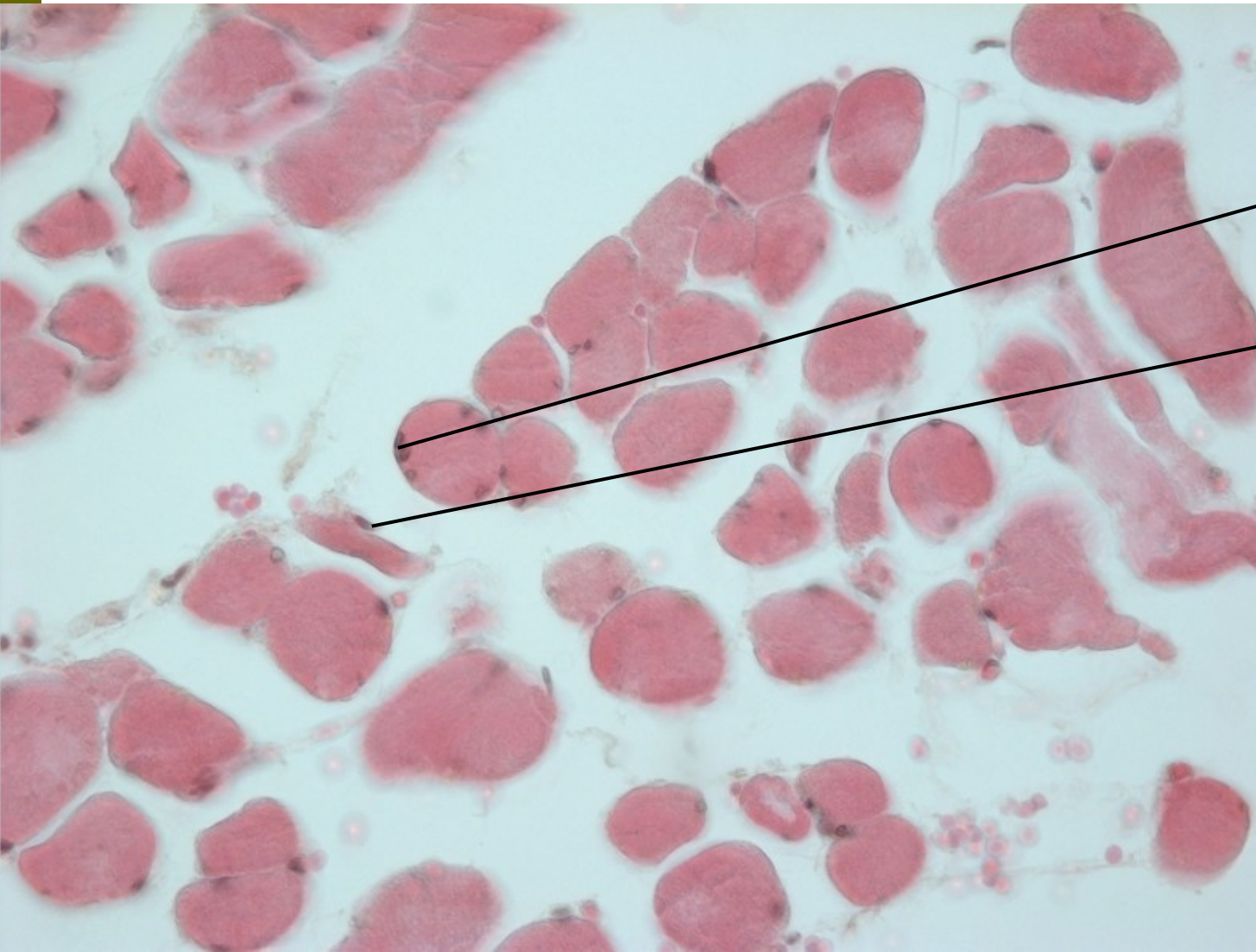


## Kosti hlavy - desmogenní osifikace



# Svalovina – hypaxiální myotom

Sval příčně pruhovaný - příčně



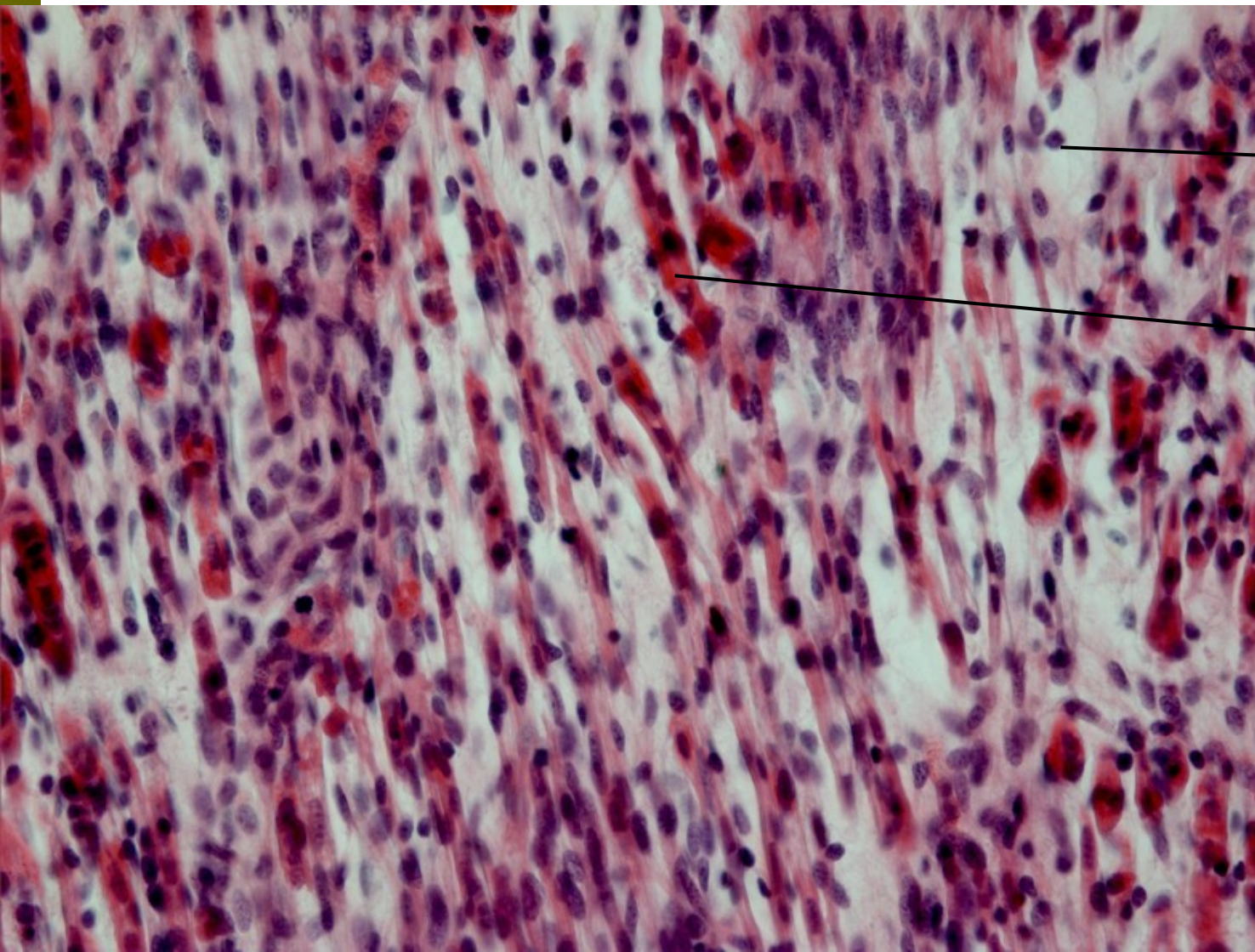
Jádro syncytia

Satelitní b.

Magn. x 40

## Embryonální příčně pruhovaný sval 11. t.

---

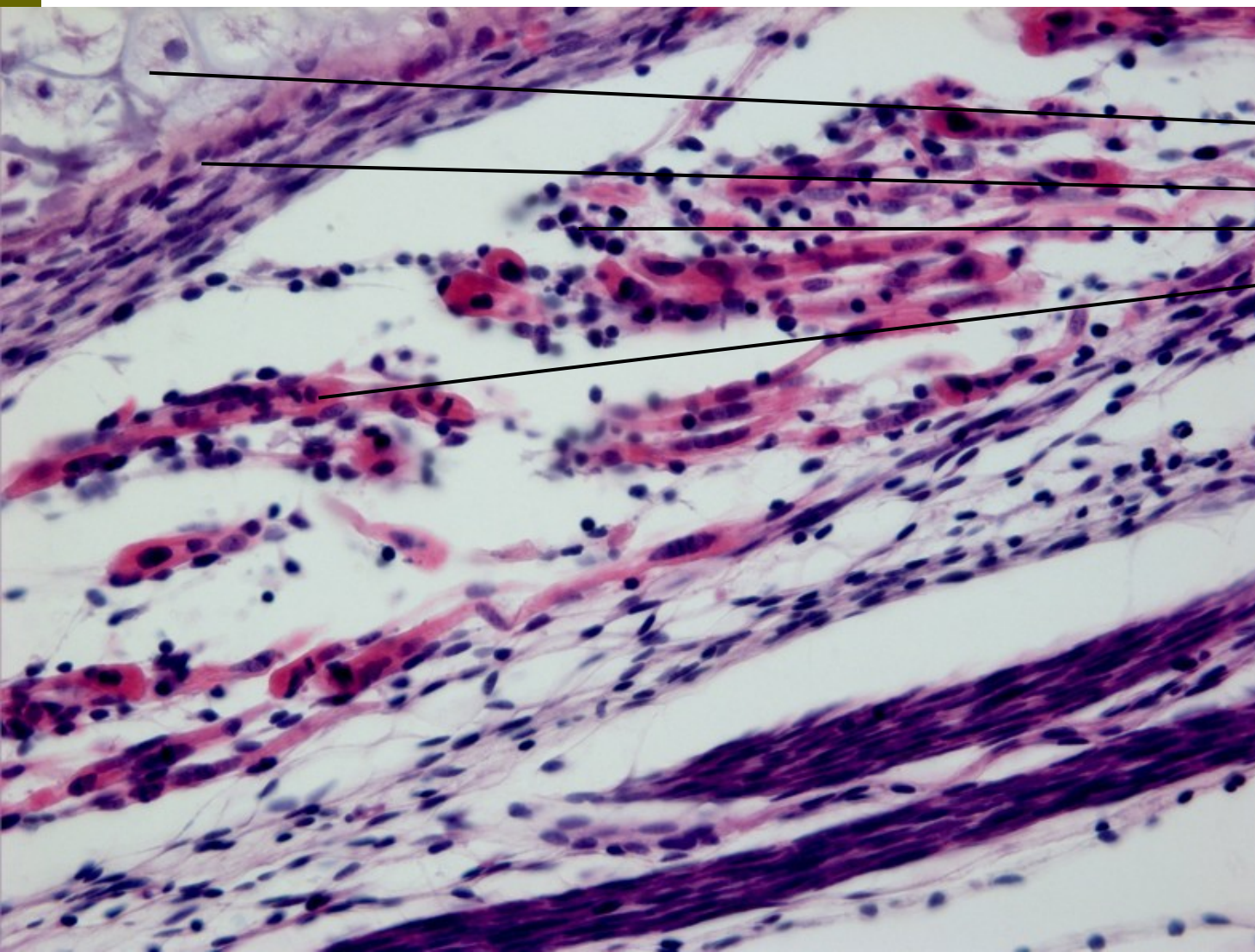


Mezenchym

Syncytium

Magn. x 40

6 týdnů i.u.v.



Chrúpavka  
Perichondrium  
Mezenchym  
Syncytia

Magn. x 40