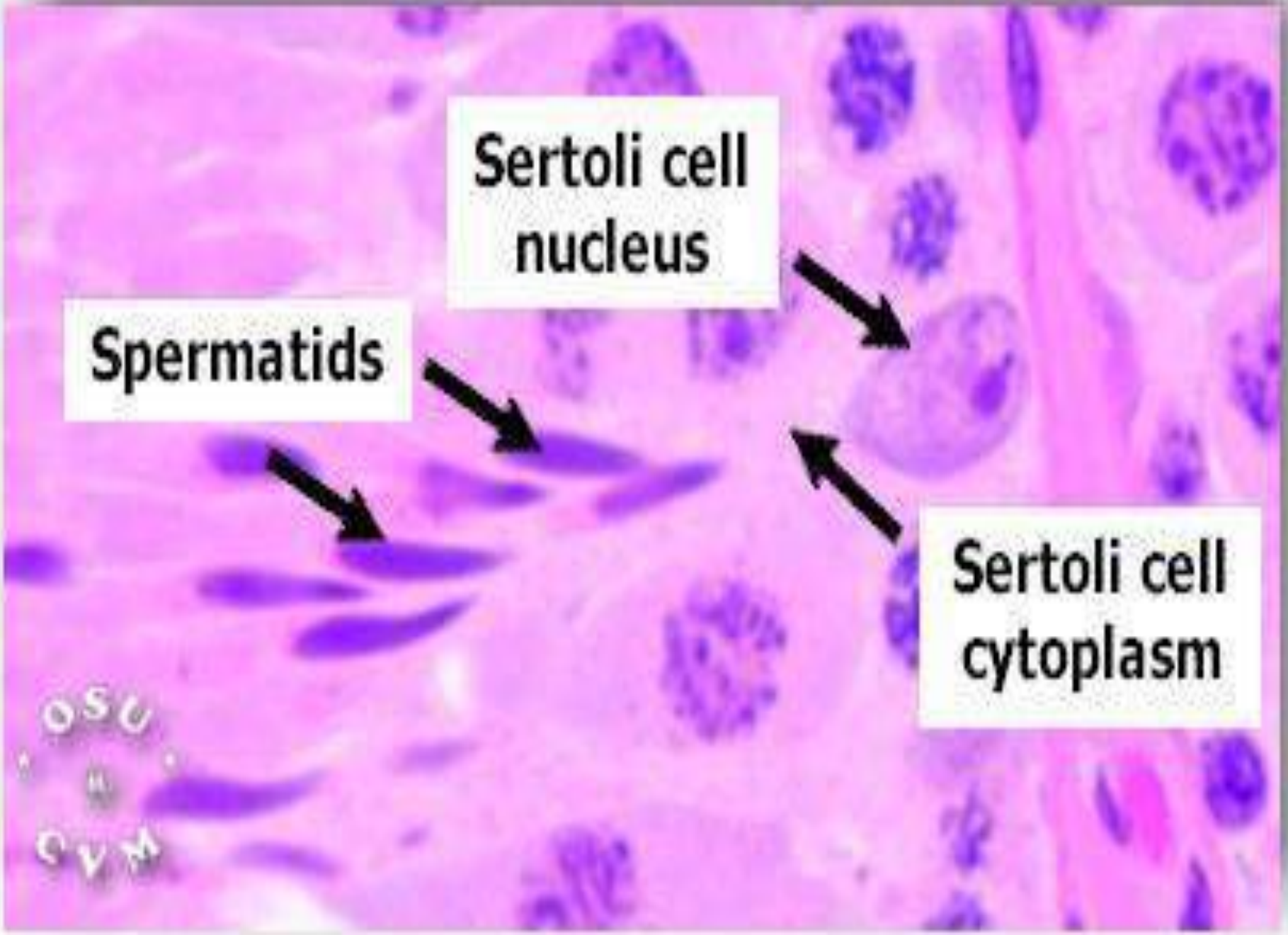
- Meiosis → spermatozoa : 48 jam
- Spermatogonia → spermatozoa : 64 jam
- Regulasi spermatogenesis:
  - Hormonal:
    - Folicle stimulating hormone (FSH): → sel Sertoli
    - Luteinizing hormone (LH): → sel Leydig
  - Suhu :
    - Scrotum
    - Plexus pampiniformis

- Sel Sertoli
  - Sangat sedikit, tdp diantara sel spermatogenik
  - Bentuk : kolumner ireguler
  - Melekat pd membr. Basalis ⟹ permukaan lumen epitel seminiferous
  - Prosesus sel Sertoli meluas diantara sel spermatogenik ⟹ batas sel tak terlihat
  - Inti :
    - Oval/angular
    - Besar dan tercat terang
    - Nukleolus besar
    - Sumbu panjangnya tegak lurus dd tubulus

- Dinding lateralnya saling berhubungan mel tight junction → membtk blood-testis barrier
- Spermatogonia terletak di ruang basal (basal compartment)
- Yang lain : adluminal compartment
- Kadang tight junction membuka → sel spermatogenik dr ruang basal ke adluminal


Sel Sertoli


Sel myoid


Sertoli cell nucleus
Spermatids
Sertoli cell cytoplasm

- Sel Sertoli berfungsi :
  - Penunjang mekanis, proteksi
  - Regulasi nutrisi
  - Fagositosis
  - Sekresi : androgen binding protein
  - Blood testis barrier
  - Memproduksi inhibin dan activin yg mempengaruhi (+) dan (-) mekanisme feed back thd FSH dr hypothalamus

- Faktor-faktor yg mempengaruhi spermatogenesis :
  - Hormon:
    - LH : mempengaruhi sel Leydig
    - FSH: mempengaruhi sel Sertoli
  - Temperatur
  - Malnutrisi, alkoholisme, obat tertentu
  - Radiasi sinar X dan garam cadmium dll

- Jaringan interstitial

  Pada jaringan ini terdapat :

  - Sel Leydig : komponen endokrin dr testis
    - Mensintesis & mensekresi testosteron
    - Bergerombol
    - Sitoplasma asidofil dan bergranula halus
    - Inti besar, bulat biasanya eksentris

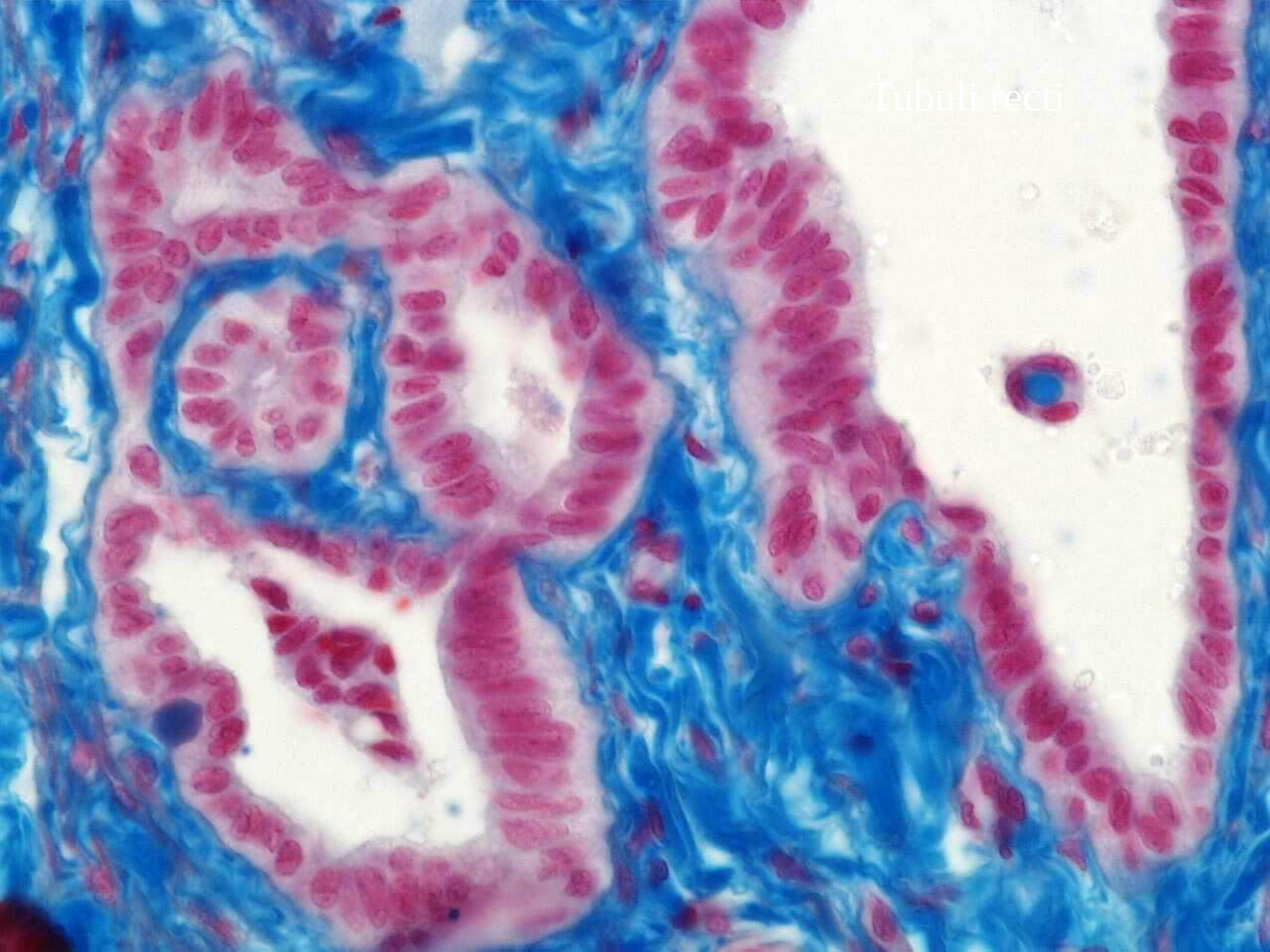

Sel Leydig

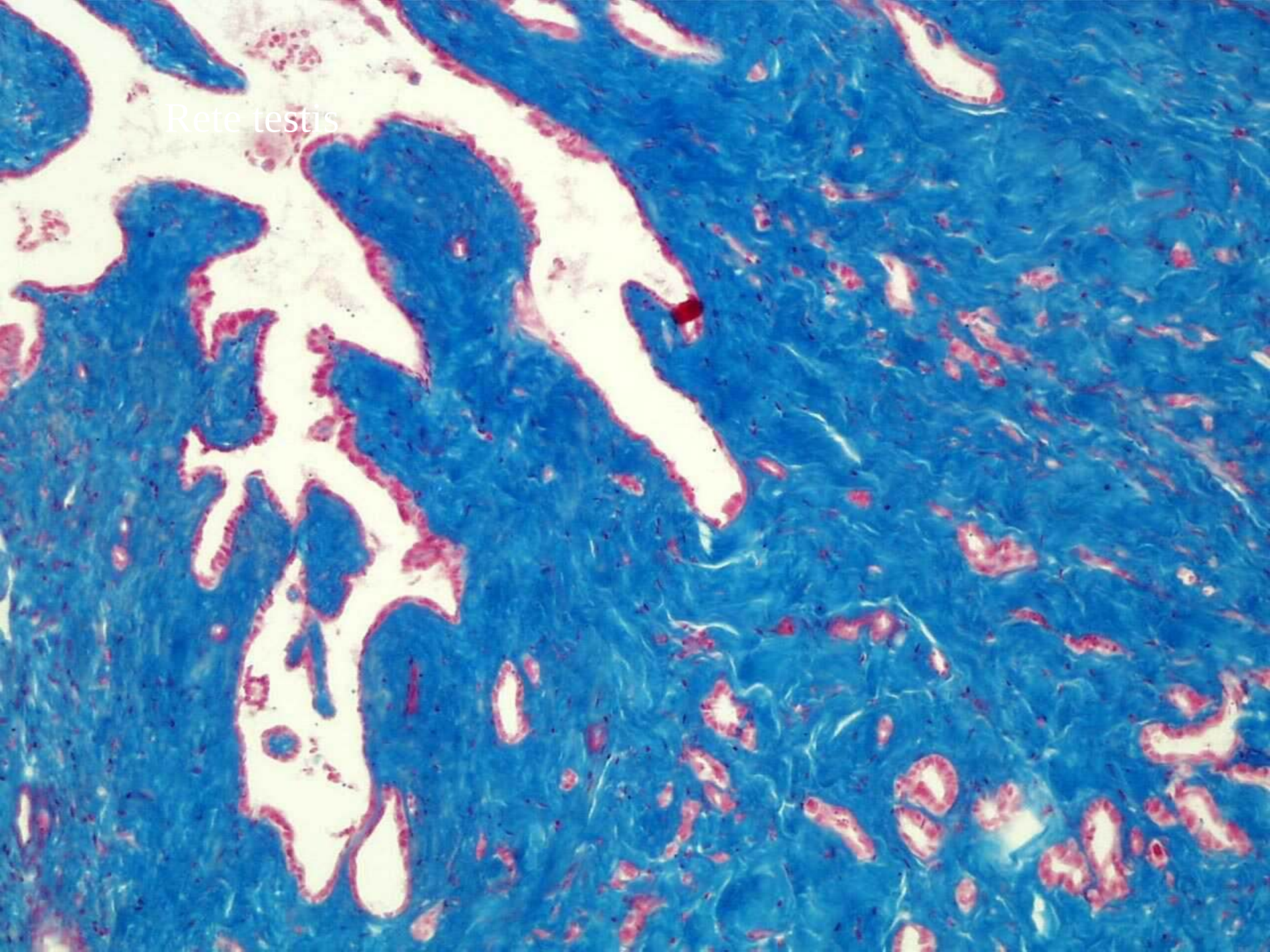
- Ductus dari testis
  - Ductus intra testicularis:
    - Tubuli recti
    - Rete testis
    - Ductuli efferentes
  - Ductus excretorius genetalis:
    - Epididymis
    - Ductus deferens
    - Urethra

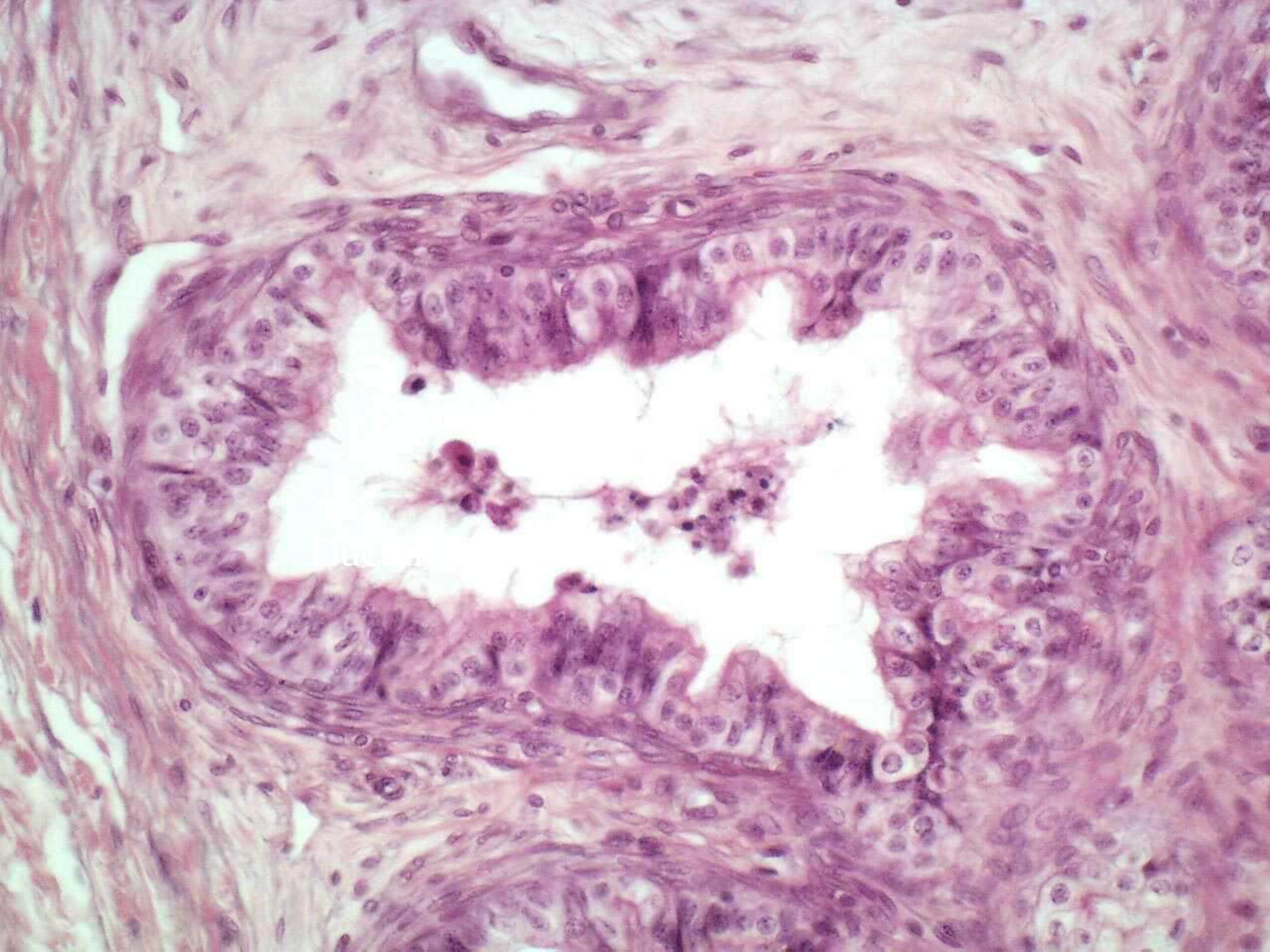
- Tubuli recti
  - Ep kolumner rendah
- Rete testis
  - Ep. Kubis atau squamous
- Ductuli efferentes
  - Ep absorpsi
  - Ep bersilia

  Perbedaan tinggi kedua mcm ep tsb yang menyebabkan lumen ductuli eff. Tampak bergelombang

  Ductuli eff. Bermuara di epididymis


Tubuli recti


Rete testis



- Epididymis
  - Ep pseudostratified columnar
  - Sel yg memp stereocilia panjang : principle cells
  - Di bag basal : tdp sel basal → utk regenerasi epitel
  - Dinding mengandung otot polos


Sel basal

- Ductus/vas deferens
  - Mukosa memp lipatan longitudinal dangkal
  - Dilapisi ep ps stratified
  - Memp stereocilia panjang
  - Muscularis : tebal t.d long-cir-long; lap sirkuler paling tebal
  - Dilapisi adventitia