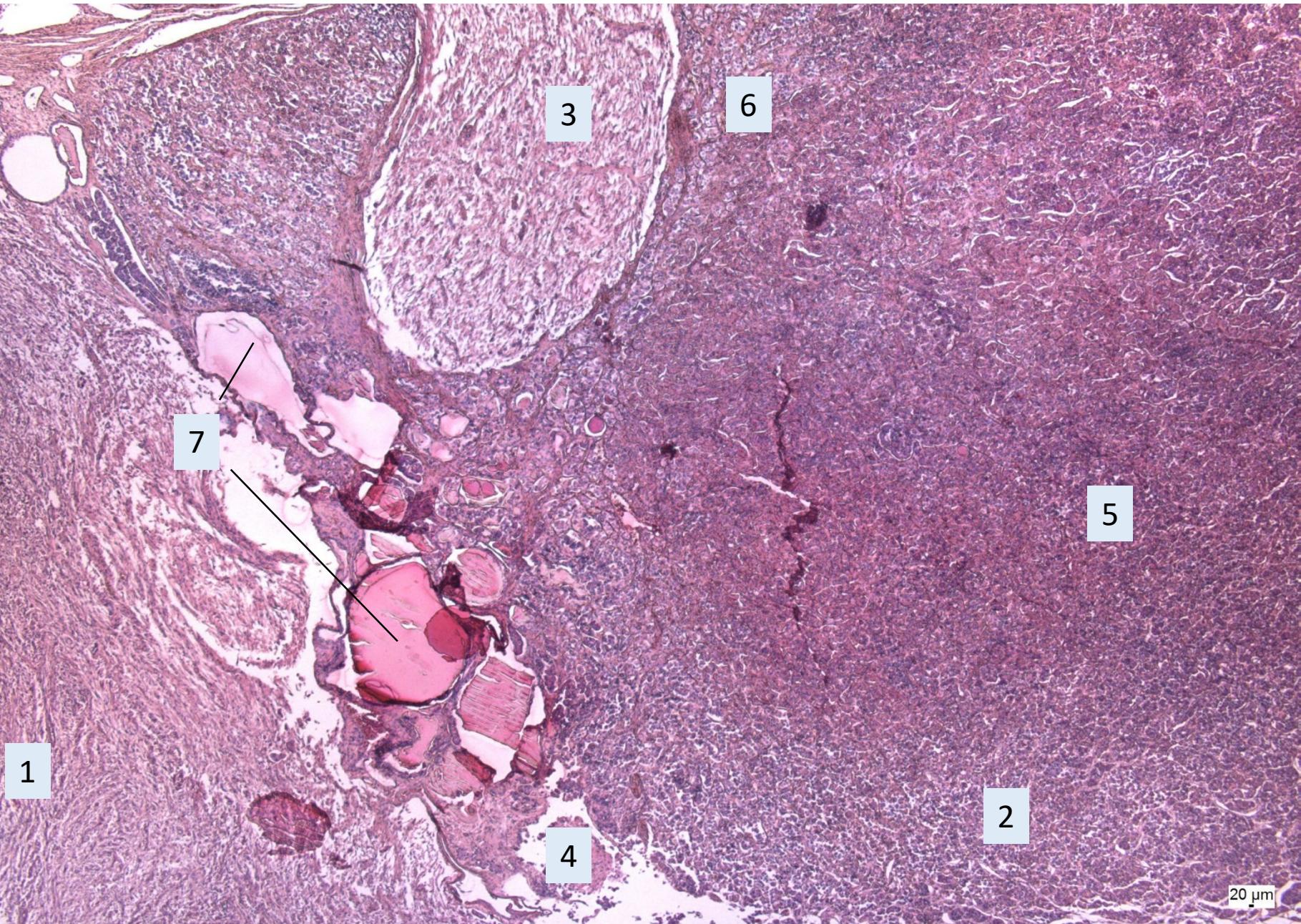
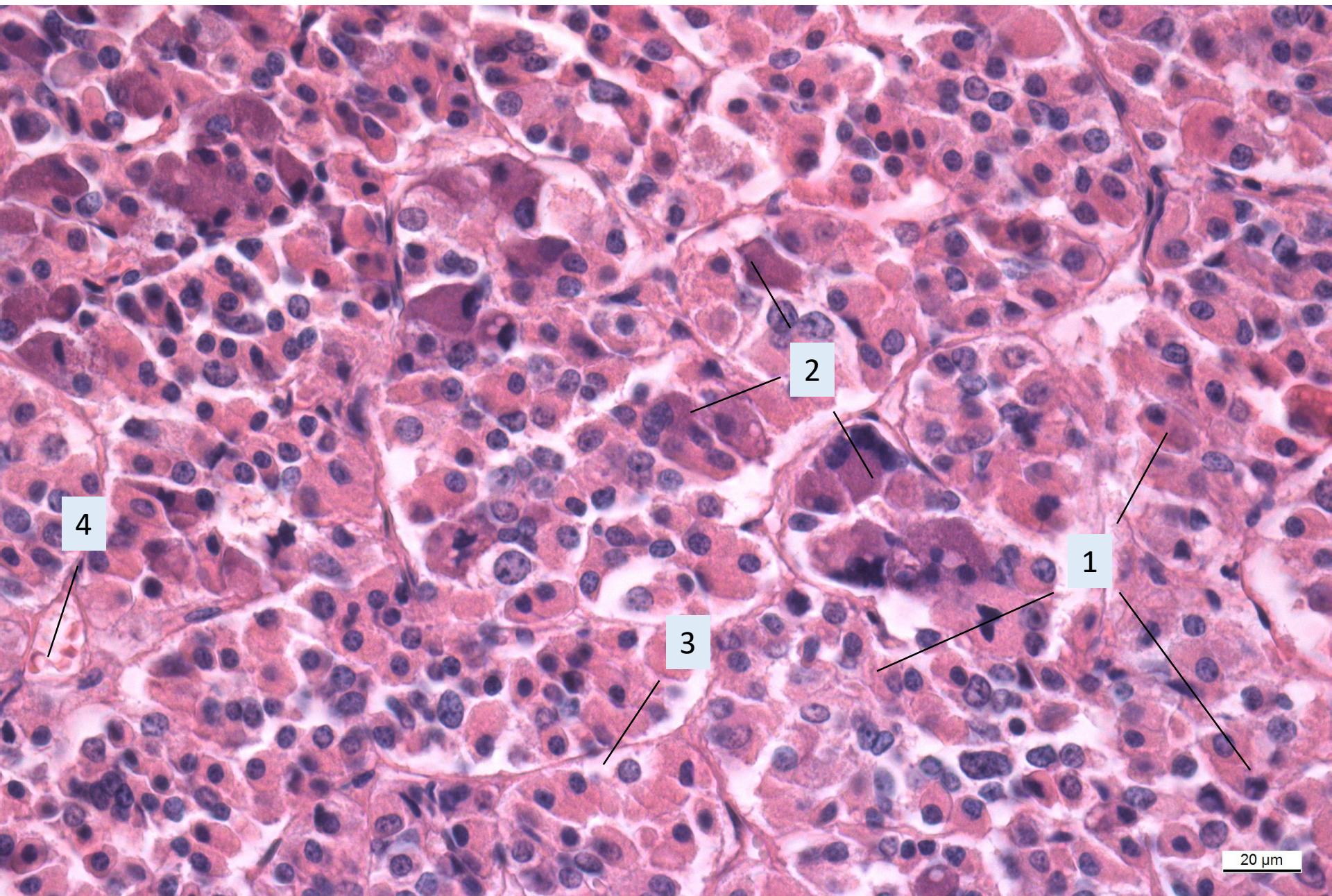


# Endokrinní systém

# Hypofýza

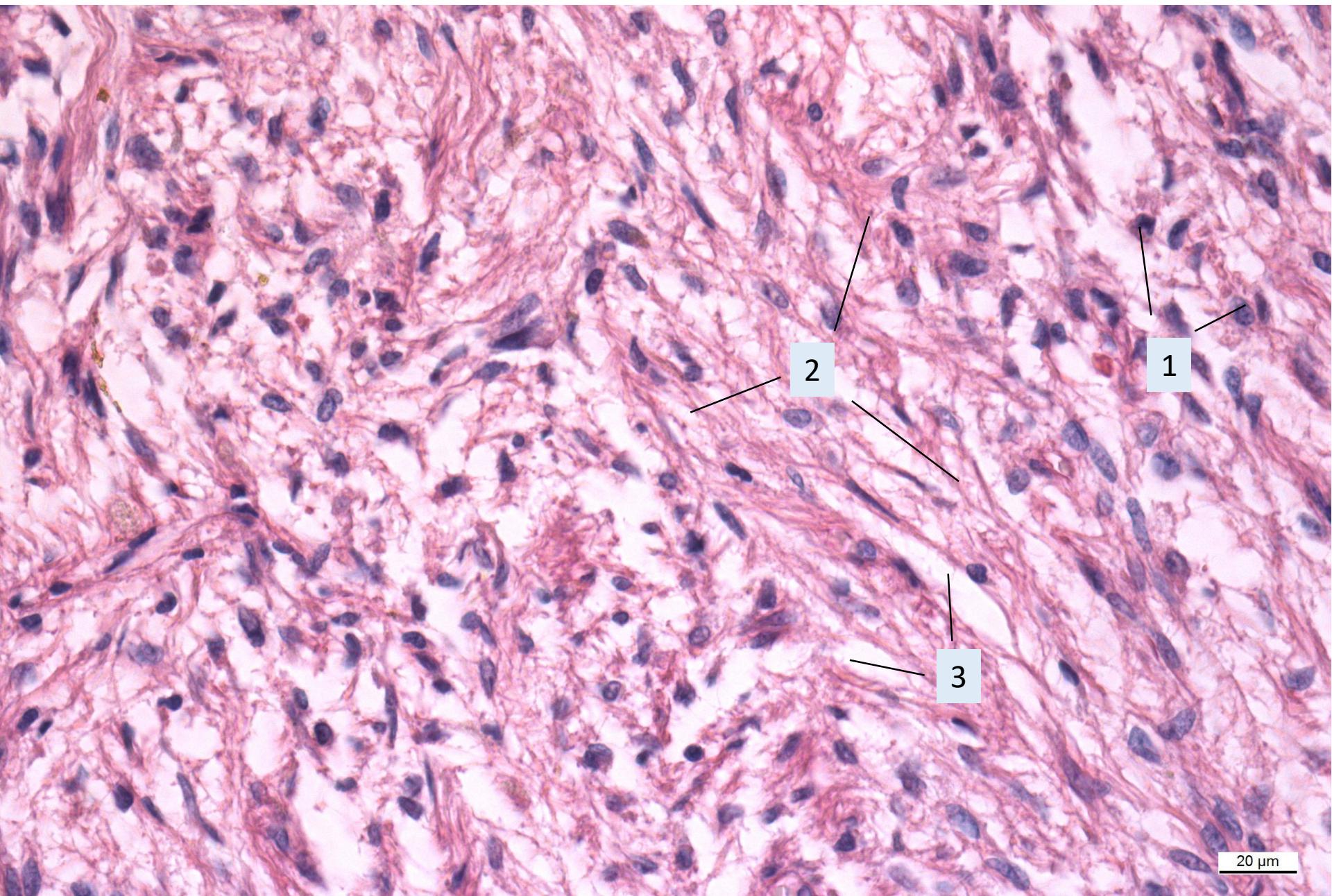


# Adenohypofýza



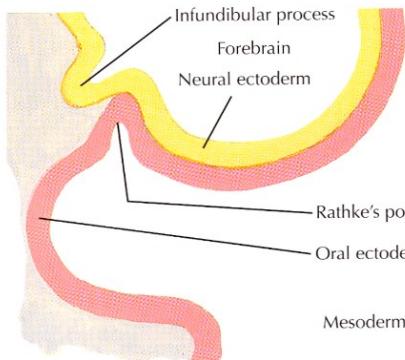
20  $\mu\text{m}$

# Neurohypofýza

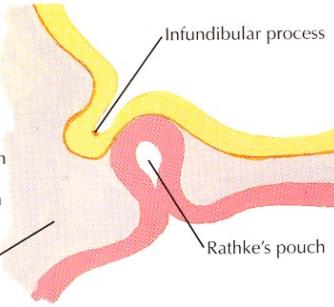


# Embryonální vývoj hypofýzy

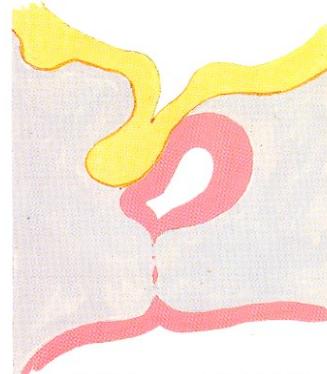
- Ektoderm stropu stomodea (Rathkeho výchlipka)
- Neuroektoderm ventrálního diencephala



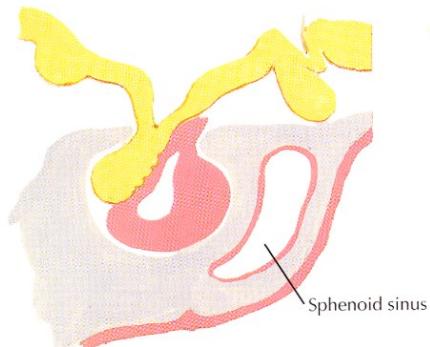
1. Beginning formation of Rathke's pouch and infundibular process



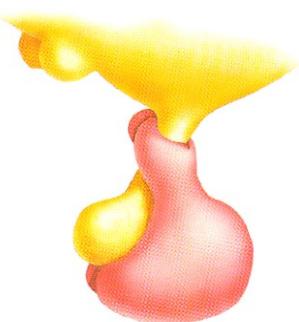
2. Neck of Rathke's pouch constricted by growth of mesoderm



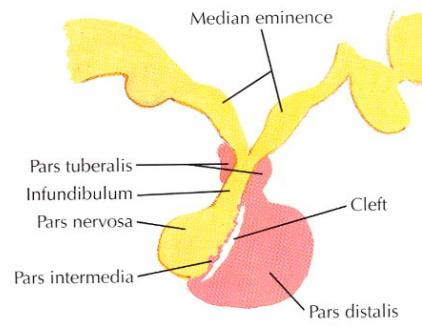
3. Rathke's pouch "pinched off"



4. "Pinched off" segment conforms to neural process, forming pars distalis, pars intermedia and pars tuberalis



5. Pars tuberalis encircles infundibular stalk (lateral surface view)



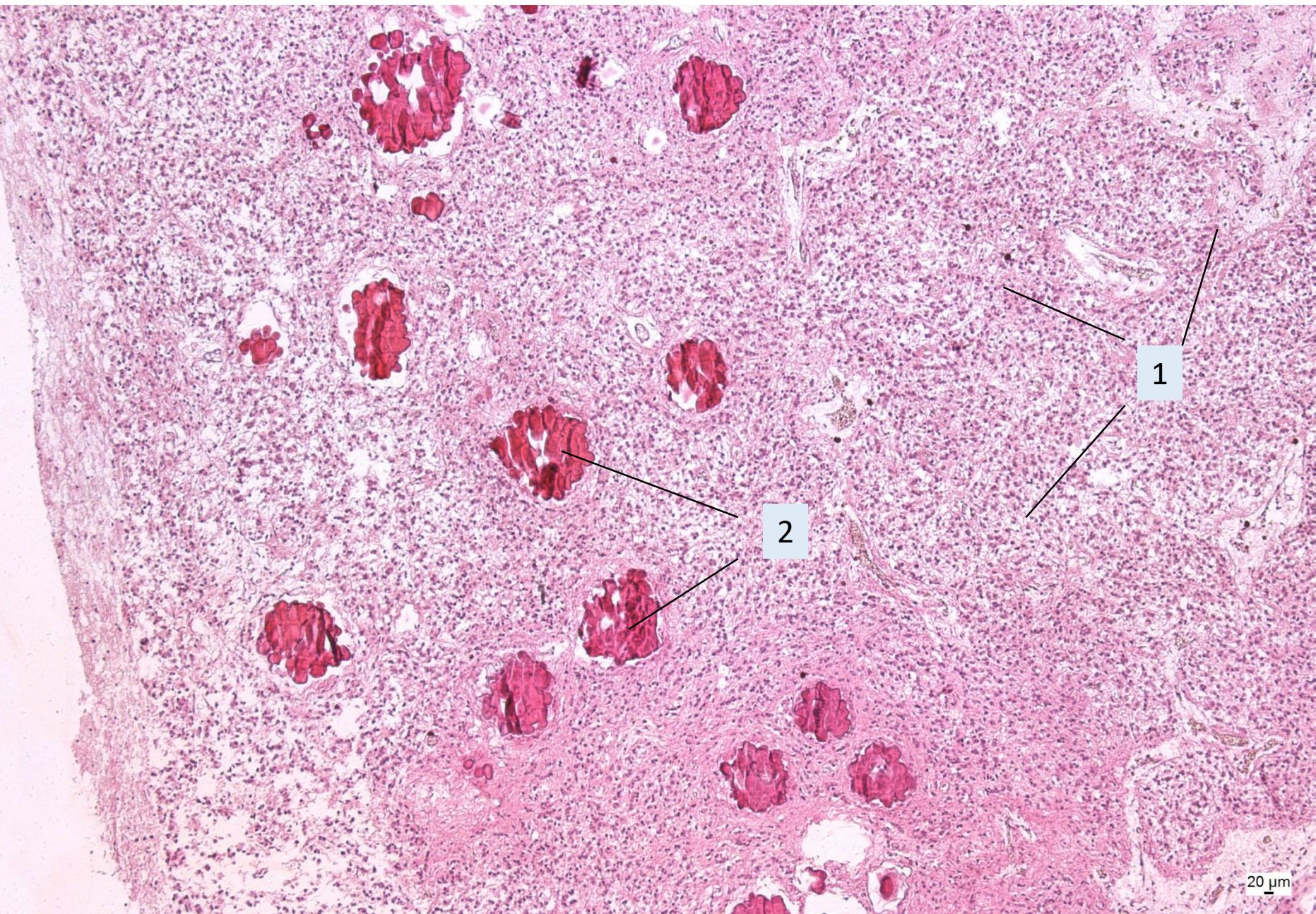
6. Mature form

Development of the Hypophysis



J. N. Netter M.D.

# Epifýza



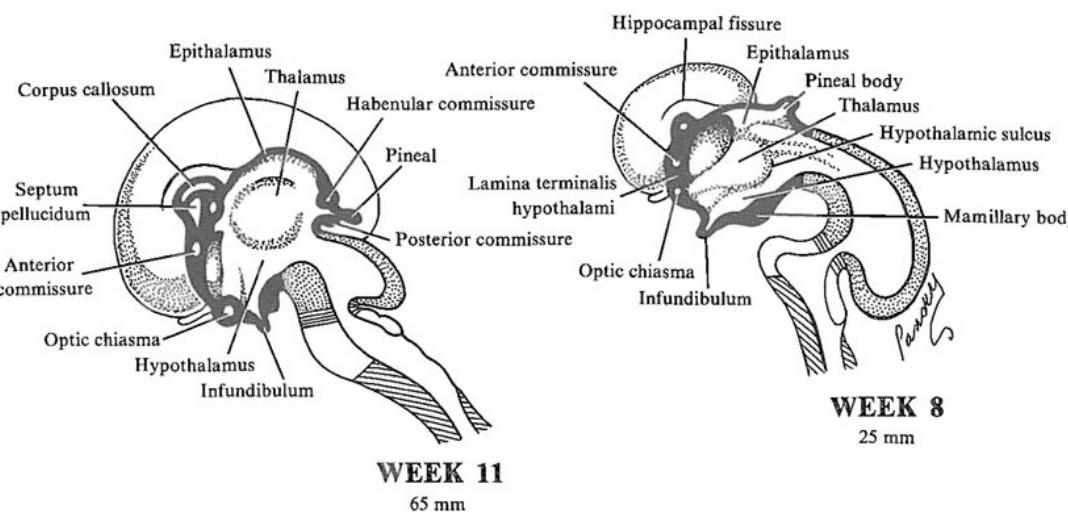
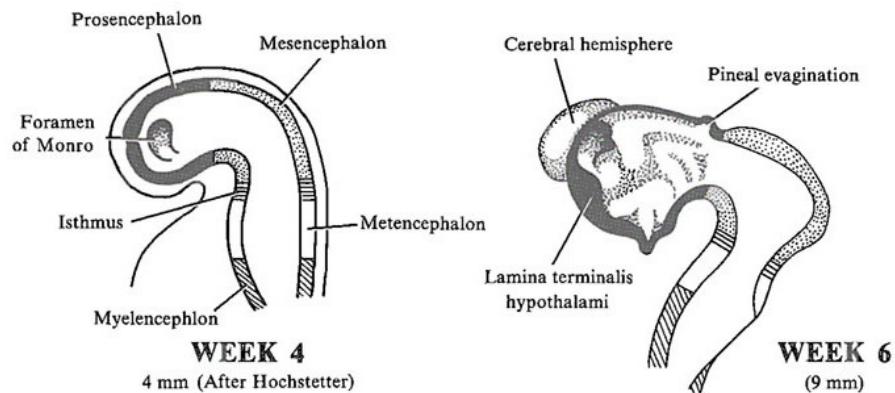
1

2

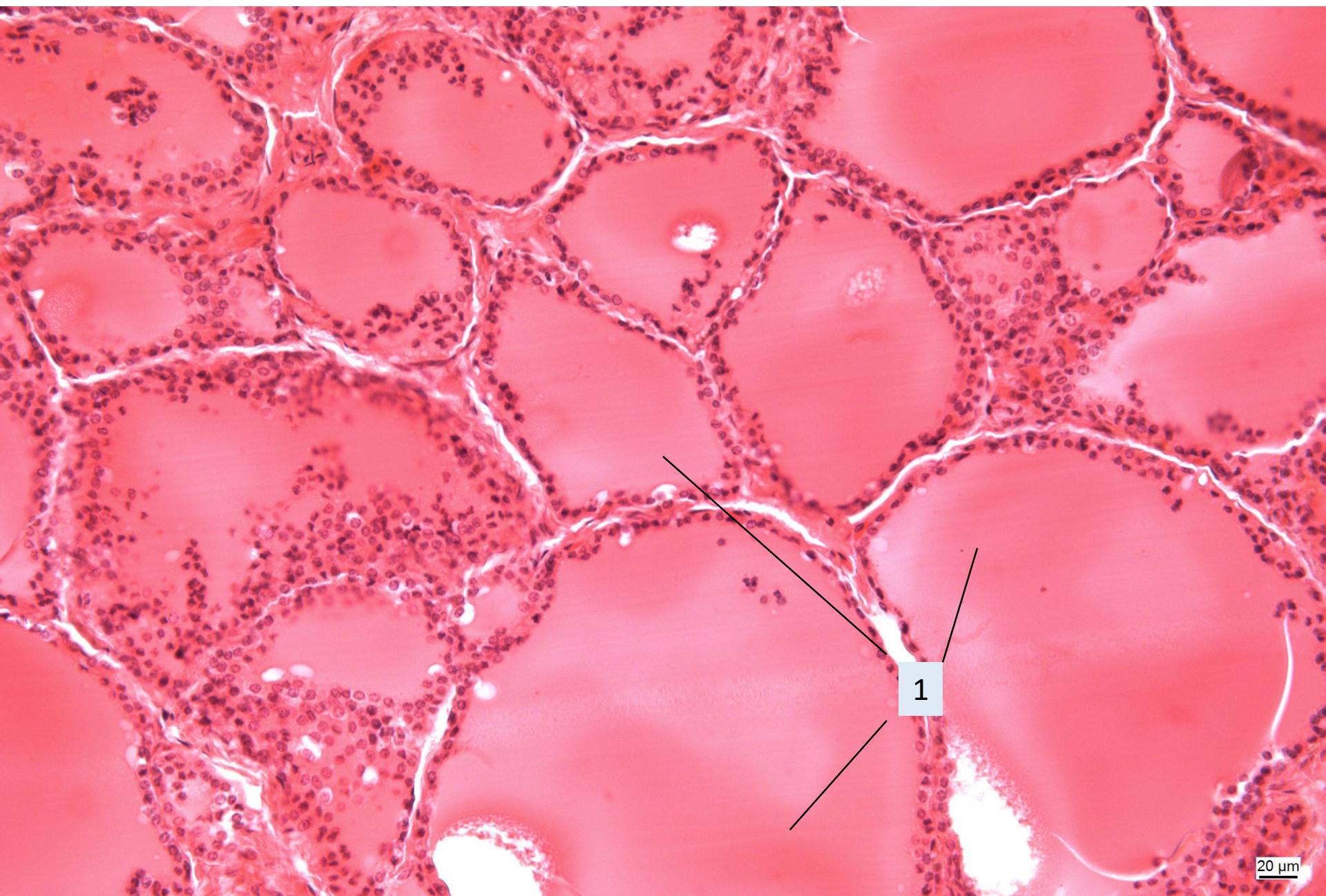
20 µm

# Embryonální vývoj epifýzy

- ztluštění kaudální části ependymu stropu diencephala (nepřispívajícího ke vzniku plexus chorideus)
- neuroektoderm



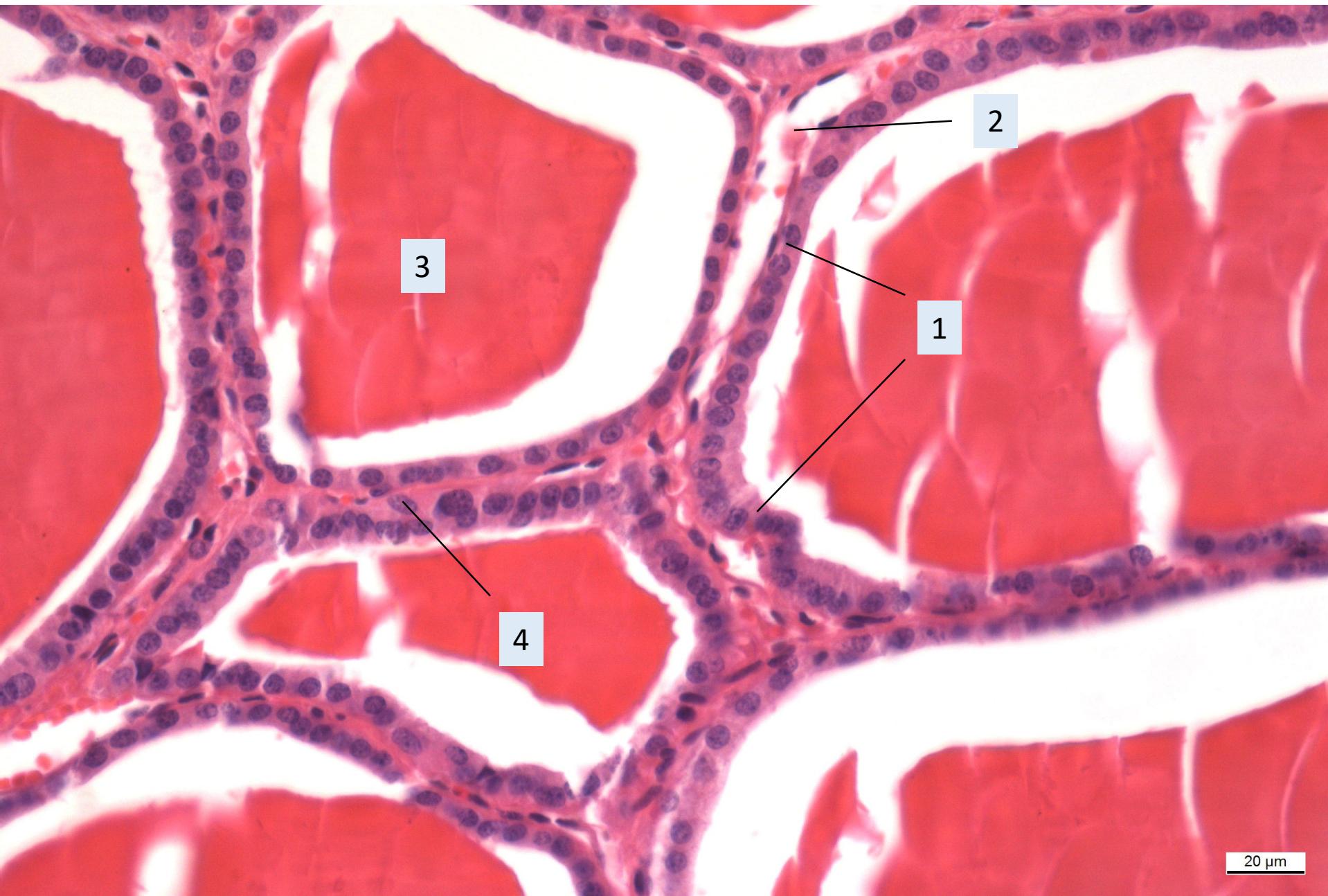
# Štítná žláza



1

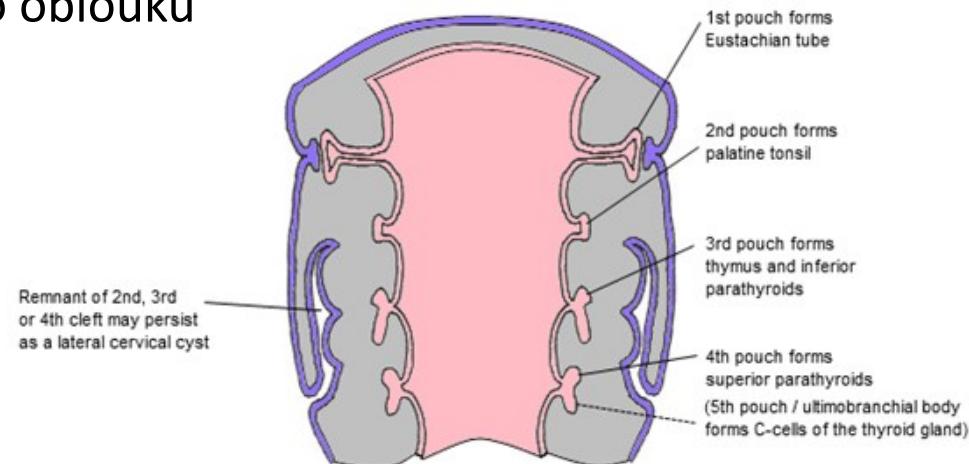
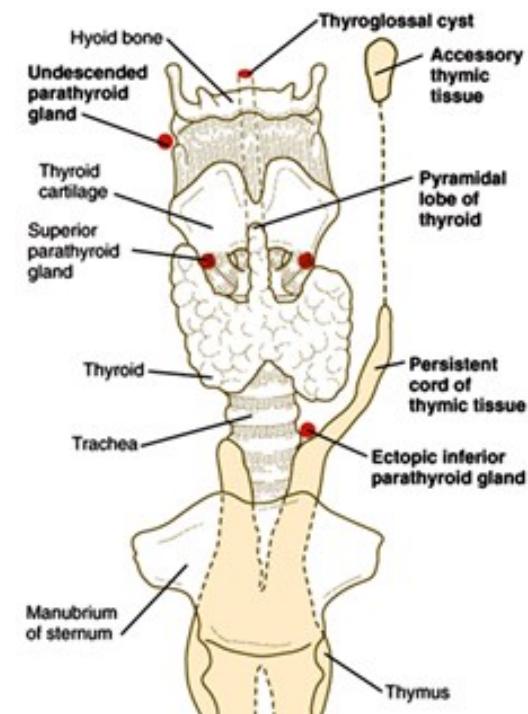
20 µm

# Štítná žláza

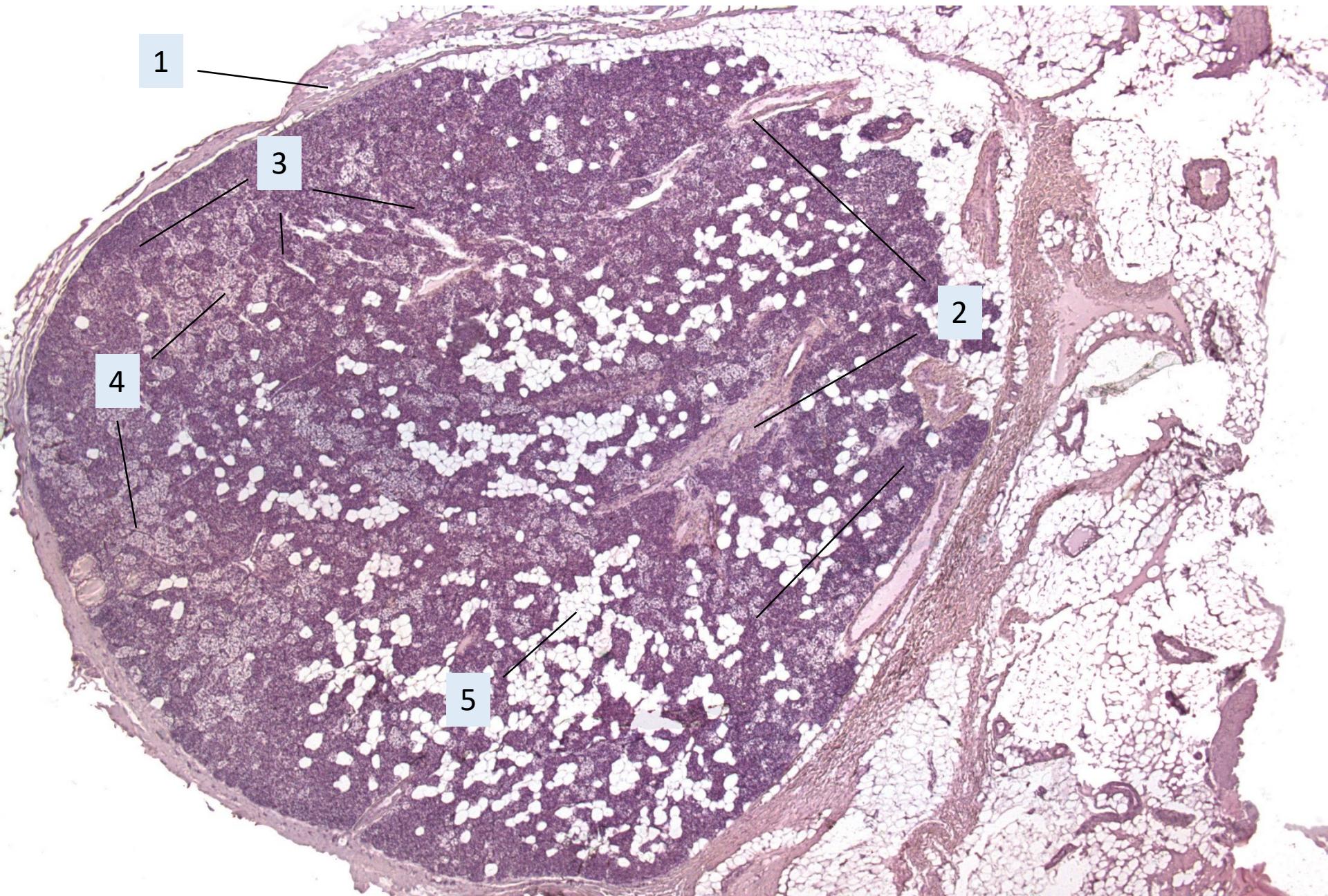


# Embryonální vývoj štítné žlázy

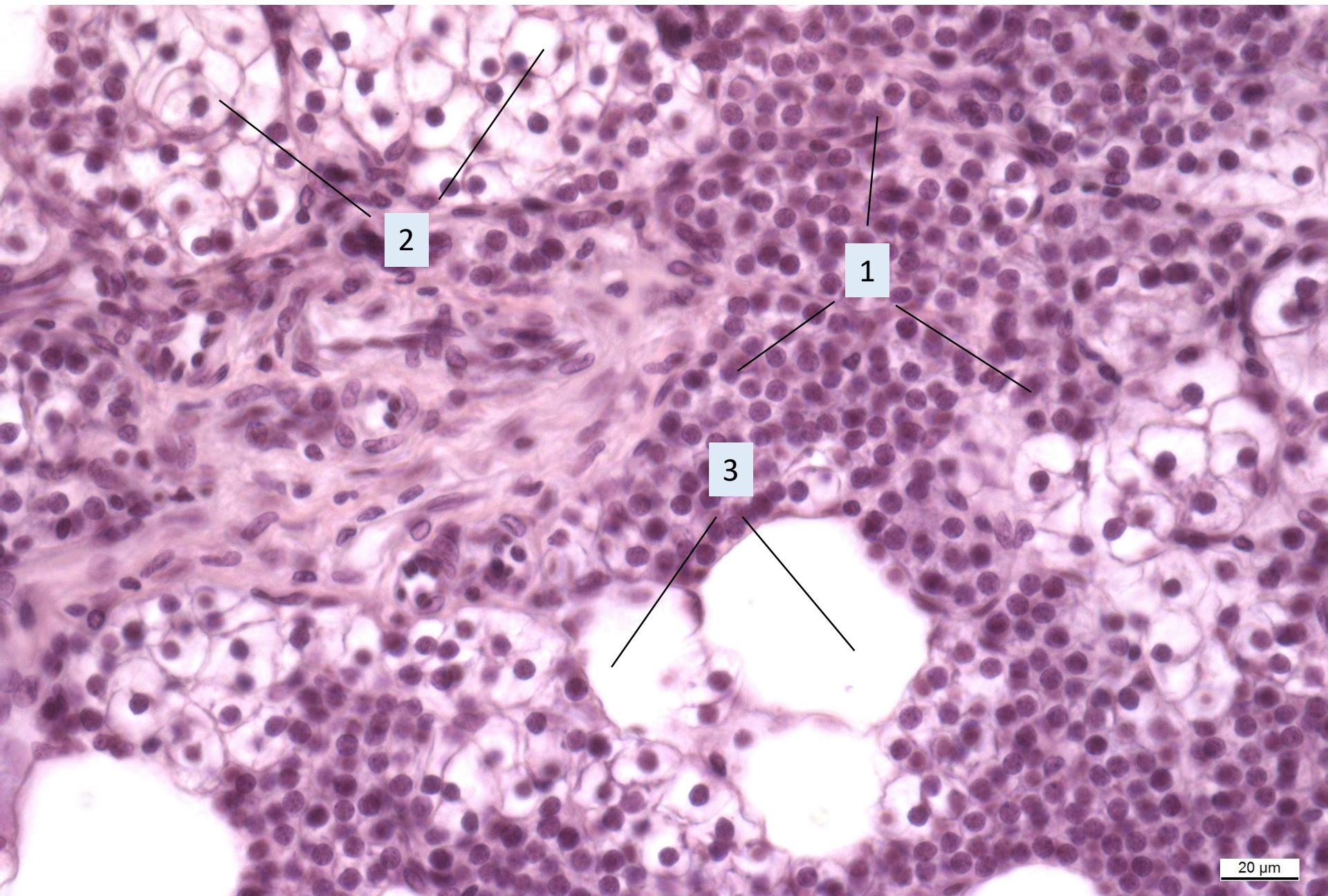
- endodermální proliferace epitelu faryngu mezi *tuberculum impar* a copulou
- slepě zakončený epitelový čep, vazivové stroma z neurální lišty
- obliterující *ductus thyreoglossus* → *foramen caecum*
- *lobus pyramidalis*
- parafolikulární C buňky
- neurální lišta
- ultimobranchiální tělíska 5. žaberního oblouku



# Příštítná tělíska



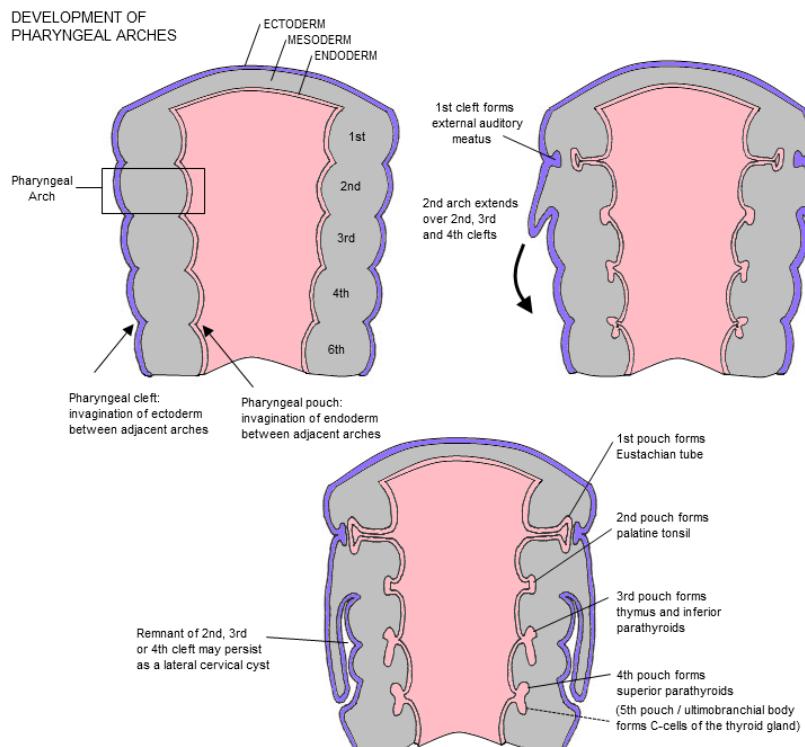
# Příštítná tělíska



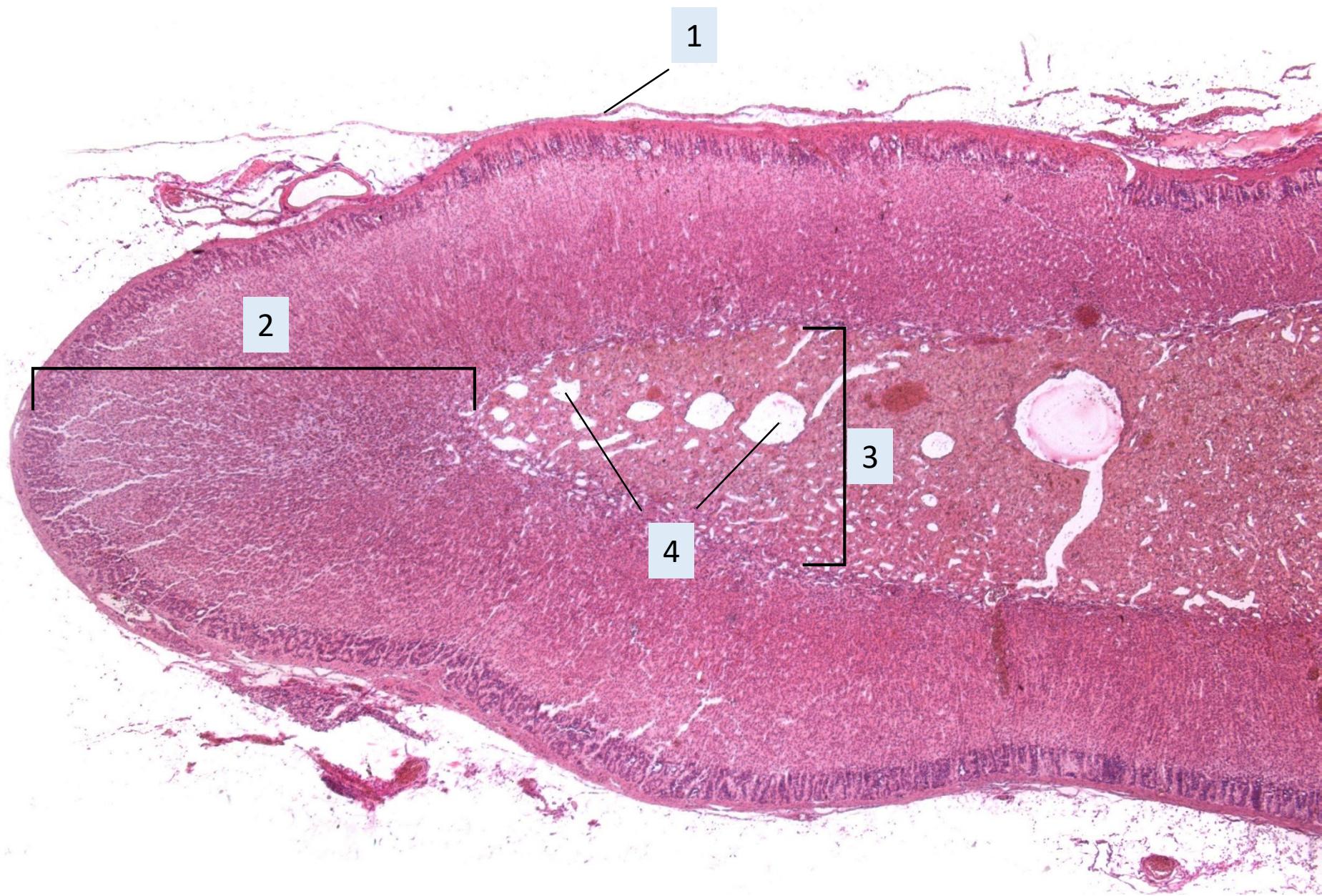
$20 \mu\text{m}$

# Embryonální vývoj příštítne žlázy

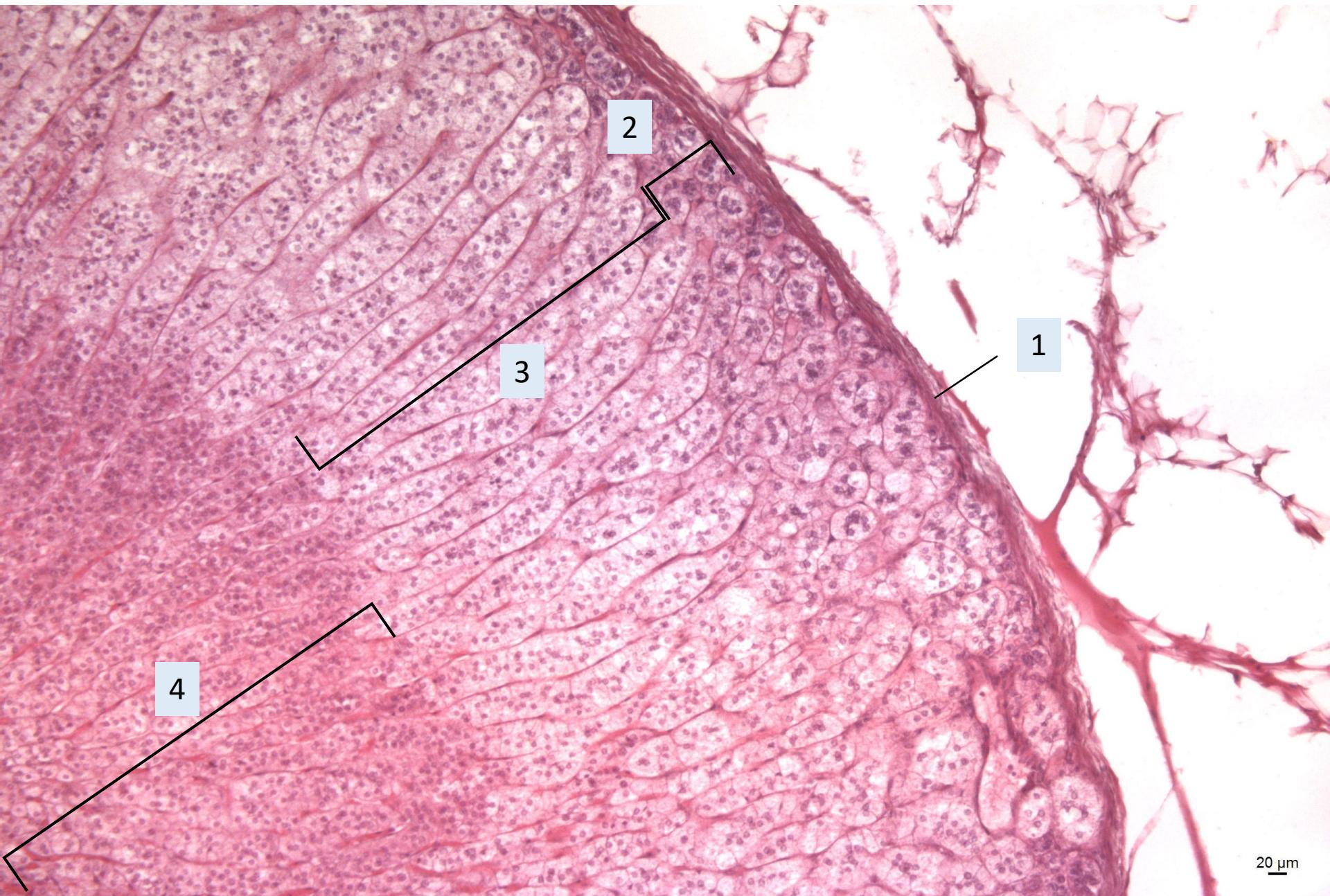
- glandulae parathyroideae superiores z dorsálního výběžku endodermu 4. faryngeální výchlopky
- glandulae parathyroideae inferiores z dorsálního výběžku 3. faryngeální výchlopky
- společně s thymem sestupují ke spodní části štítné žlázy



# Nadledvina

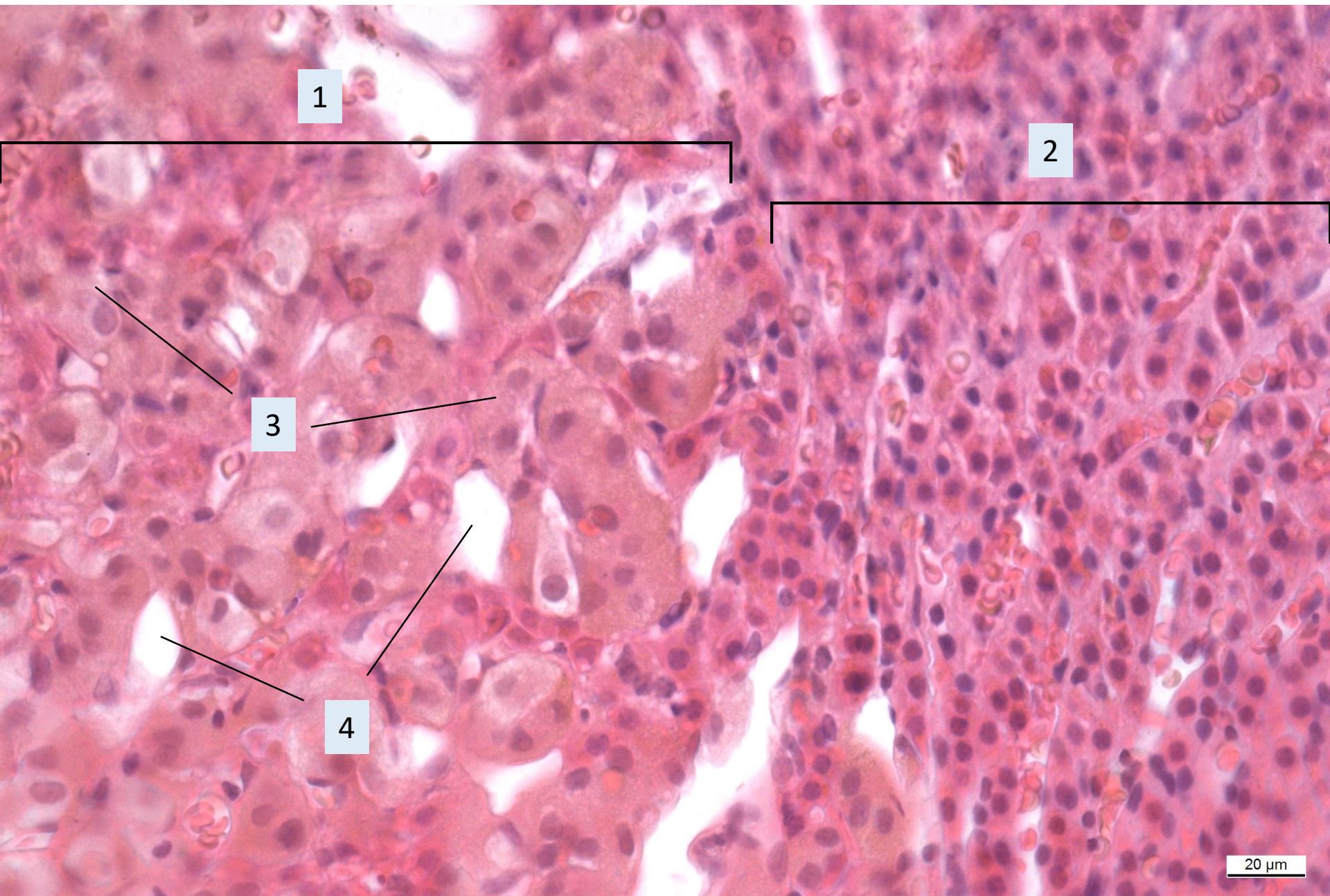


# Nadledvina



20 µm

# Nadledvina



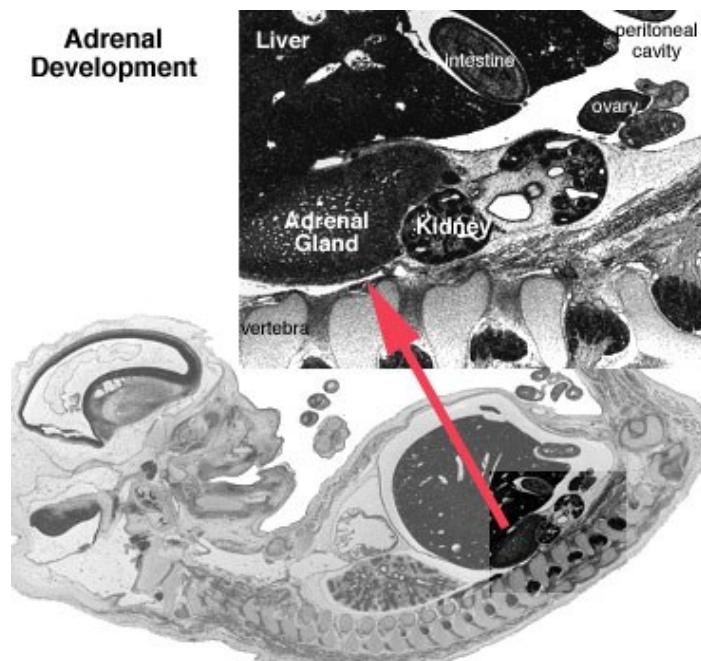
20 µm

# Embryonální vývoj nadledviny

## Kůra

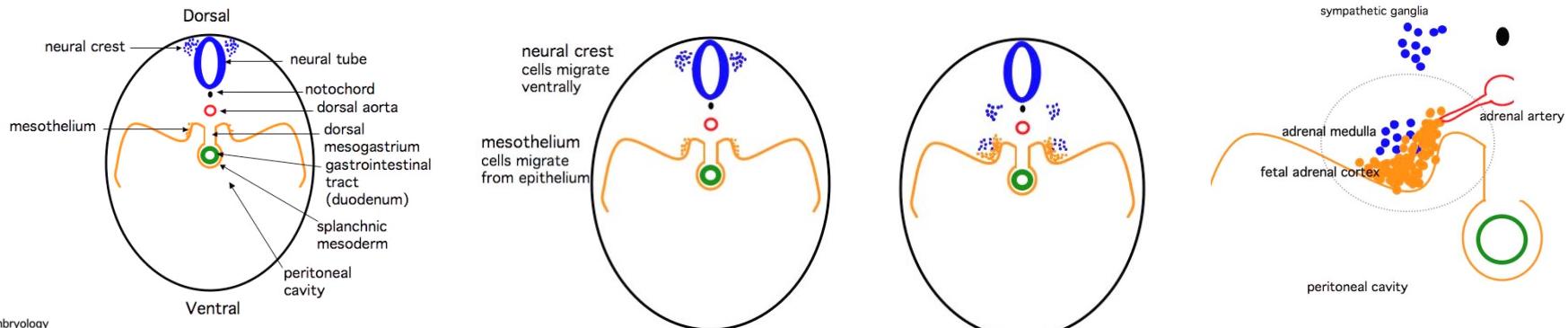
- coelomový epitel (mesothel)
- primitivní (fetální) kůra
- součást fetoplacentární jednotky
- definitivní kůra
- druhá vlna proliferace coelomového epitelu
- zona reticularis se plně diferencuje  
kolem 3. roce života

Adrenal Development

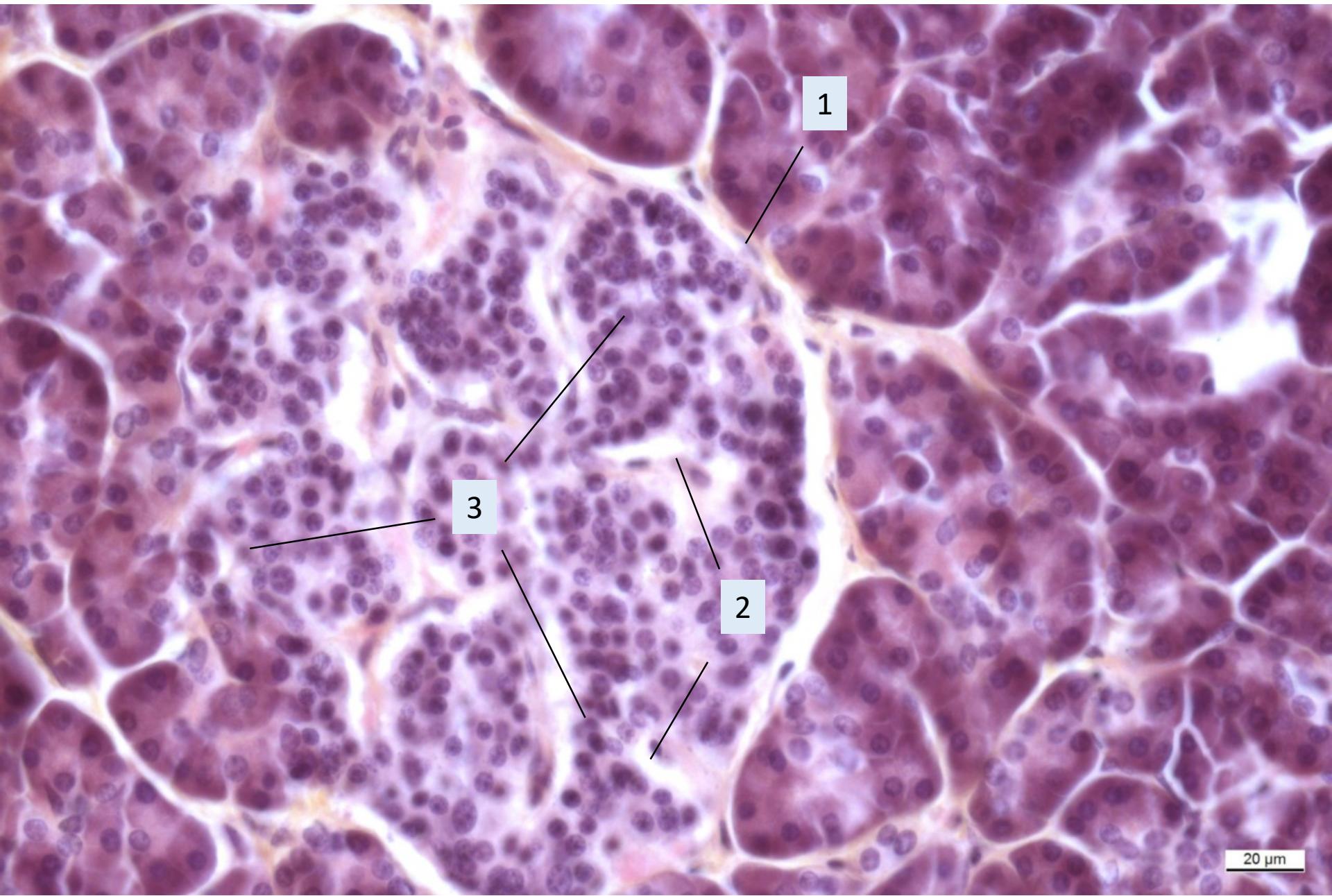


## Dřeň

- neurální lišta



# Langerhansovy ostrůvky



20  $\mu\text{m}$

# Seznam preparátů

- 52. Hypophysis cerebri
- 53. Epiphysis
- 54. Glandula thyreoidea
- 55. Glandula parathyroidea
- 56. Corpus suprarenale
- 23. Pancreas – Langerhansovy ostrůvky

Atlas EM:

- 12. Steroidogenní buňky (Ovarium)
- 66. Pancreas - Langerhansovy ostrůvky