

## 25.

### 1./ A telencephalon fejlődése

- páros telencephalonhólyagból cexcentrikusan-> hátra lefelé. előre
- üregei oldalkamrák
- homorúatai: fossa lat. cerebri
- insula, nucleus caudatus, nucleus lentiformis, claustrum
- limbikus rendszer, ammontaraj-> med.
- lamina epithelialis-> medialis fala
- capsula interna-> diencephalon+ telencephalon összenövése
- lamina terminalis, commissurák, fornix, corpus callosum-> piramis axonok collaterálisai a másik oldalra, ezeken kötődik össze a két félteke
- septum pellucidum
- fornix-> foramen interventriculare felőlről megkerüli

### 2./ Szívizomszövet

- térrács
- elágaznak
- egymagvú sejtek, sejthártya-> magok a sejt tengelyében
- eberth féle vonalai-> gap junction
- szívizomsejtek macula adherensekkel kapcsolódnak
- kontrakciós fehérjeszerkezet= harántcsíkolat
- diád
- ANP a pitvarban
- oldalról rendes sejthártya, lamina basalis
- reticularis rostok,
- capillárisellátás

### 3./ hiatus subinguinalis, trigonum femorale, canalis adductorius

- hiatus subinguinalis
  - lig. inguinale és az os coxae között-> izmok, erek benne
  - lacuna musculonervosa, lacuna vasorum, lacuna lymphatica
  - kép az IMI FÜZETÉBEN!!!
- Trigonum femorale(trigonum subinguinale, scarpae)
  - határai: m. adductor longus, m. sartorius, lig. inguinale
  - ide nyílik a hiatus subinguinalis
  - a., v. femoralis
  - hiatus sapheneus-> fossa iliopectineát zárja le
  - alapja: m. iliopsoas, felszínén nyirokcsomók
- canalis adductorius:
  - comb közepe(fossa iliopectinea)-> fossa poplitea
  - bejárat: m. adductor longus, m. vastus medialis, lamina vastoadductoria
  - falai: m. vastus med, m. adductor longus, majd magnus
  - kijárat: m. adductor magnus in a és a femur között hiatus adductorius
  - n. sapheneus átfúrja a lamina vastoadductoriát(+ a. genus descendens)
  - a., v. femoralis benne

#### 4./ A szem belső burka

- Retina(recehártya):
  - diencephalonból betüremkedett gömbhély
  - külső réteg: pigmenthám, belső réteg: idegszövet
  - area serrata: innen pars coeca retinae: pars ciliaris retinae(2. réteg köbhám ,csak külső pigmentált), pars iridica retinae( 2 réteg pigmenthám-> pupillánál átmegy egymásba)
  - pars optica retinae:
    - ◆ discus nervi optici(papilla-> vakfolt) belső pólustól medial felé  
1,6 mm átmérőjű kör alakú excavatio papillae: nincs rendes idegszövet, a., v. centralis retinae kilépése
    - ◆ macula lutea: 4 mm-re a vakfolttól középtől lateral felé(15°), 2 mm átmérőjű, sárgás-> közepe bemélyedt: fovea centralis
- erek:
  - a, v centralis retinae elágazásai
  - a. v. papillaris superior et inferior- a, v temporalis/ nasalis retinae superior et inferior
  - a, v macularis sup, et inferior
- 10 réteg:
  1. pigmenthám: 6szögletű hasáb, ujjszerű nyúlványok a receptorsejtek közé, erős világításkor bevándorolnak a pigmentek ezekbe, tight junction-> barrier
  2. csapok, pálcikák:
    - ◆ bipolaris neuroepith., sejtmag stratum granulosum externumban
    - ◆ itt a sejtek perifériás nyúlványa van
    - ◆ sűrűn, külső/belső tag, nyak
  3. membrana limitans externa
    - ◆ glia jellegű- müller féle gliasejtek-> bipolaris, perifériás nyúlvány a csapok és a pálcikák tövénél(zonula occludens-> záróréteg)
  4. stratum granulosum externum: csapok, pálcikák sejtestjei
  5. stratum plexiforme externum:
    - ◆ első synapticus réteg
    - ◆ receptor és bipolaris neuron között, horizontalis sejtek
    - ◆ sötét korongszerű lemez: preszinaptikus oldalon a szinapszisa merőlegesen, két oldalán vesiculák
  6. stratum granulosum internum: sejtestek: bipolaris neuronok, horizontalis sejtek, amakrin sejtek, müller féle gliasejtek
  7. stratum plexiforme int.
    - ◆ 2. szinapszis a bipolaris neuronon-> opticus neuron dendritjével+ amakrin sejtek
  8. stratum ganglionare: opticus neuronok sejtestjei
  9. opticus rostok rétege: axonok összeszedődnek(velőtlenek), a, v centralis retinae
  10. membrana limitans interna: müller glia centralis nyúlványai, talpai között zonula occludens-> corpus vitreumtól elválasztja
- fovea centralis: csak csapok, 3. neurok ferdén a fovea centralisgól sugarasan kifelé

#### 5./ Tüdő makroszkópiája

- gázcsere páros, szivacszerű, 5-700 gramm
- tompított félkúp
- basis pulmonis-> facies diaphragmatica, facies costalis, facies mediastinalis: itt hilus pulmonis
- apex pulmonis-> scalenussatorba

- benyomatok:
  - inpressio cardiaca(incisura caridaca)-> cingula pulmonis
  - aa. subclaviae
  - aortaív /descendens-> bal
  - VCS, vena azygos-> jobb
- lebenyek
  - fissura obliqua : lobus superior et inferior
  - jobb tüdőn fissura horisontalis-> lobus medius
  - jobb felső 3 segmentum, középső 2, alsó 5, bal 5-5
- radix pulmonis: elől alul: vv. pulmonales, hátrébb a. pulmonalis, leghátrébb bronchus nyirokcsomók a radixnál
- v. pulmonis kötőszövetes sövényekben, segmenta bronchiopulmonale-> csúcsában a. pulmonale
- vér és nyirok: a. pulmonalis-> alveolusok, gázcsere-> v.pulmonalis
  - a. bronchiales-> v. pulmonalisba és vv. bronchialesbe is
  - nodi lymphatici pulmonales, pronchopulmonales, n. X + truncus simpaticus

	parastern.	medioingv.	elülső h.v.	hátsó h.v.	scapularis v.	paravert.
tüdő	6	7	8	9	10	11
pleura	7	8	9	10	11	12

## 6./ Nociceptív reflex

- flexor, extenzor reflex
- védekező reflex
- receptor: nociceptor
- aff: C, Adelta-> hátsó gyökér-> fel és leszálló ág a lissauer zónában-> marg. zóna+ centralis szürkeállomány
- kp: gerincvelő interneuronjai+ funiculáris neuronok
  - ◆ tr. spinotamicus
- efferens: Aalfa-flexorok, ellentétes oldalon Aalfa + reciprok beidegzés