10.  
1./A mesoderma differenciálódása és a somiták származékai

* + eleinte egységes: axiális mesoderma
  + majd chorda dorsalis mellett: paraaxialis mesoderma, ettől oldalra oldallemez mesoderma(összekötve az extraembrionalis mesodermaval): intraembrionalis somatopleura(parietalis), intraembrionalis splanchnopleura(visceralis)
  + 3. hét végén paraaxialis mesoderma craniocaudalis irányban differenciálódni kezd: felljebb: somitomerek, lejjebb somiták(őscsigolyák) összessen: 4 occipitalis, 8 ceervicalis, 12 thoracalis, 5 lumbalis, 5 sacralis, 8-10 coccygealis, de az első occ, és az utolsó 3-7 coccygealis elsorvak
  + somiták diffeenciálódása a 4. héttől:
    - sclerotom: legmedialisabban, mesenchyma, a gerincoszlop kötő és támasztószövetei, chorda dorsalist körülfogják
    - myotom: izomszövet lesz belőle
    - dermatom: dermis és tela submucosa lesz belőle

2./ Mellékvese makroszkópiája, velőállomány szöveti szerkezete, fejlődése

* + gl. suprarenale
  + vese felső pólusán, zsíros tokon belül
  + jobb háromszögletű, máj area nudajaval, v. cava inferiorral érintkezik, bal féhold alakú, gyomor hátsó falával, léppel, pancreas farkával érinkezik
  + cortex és medulla
  + Th 11-12 magasságban
  + erek, idegek:
    - 3 a. suprarenalis: a phrenica inf., aorta abdominalis, a. renalis-ból
    - ezek kötőszövetes tokjában alkotnak fonatot, bent sinusoid capillárisok
    - kéreg->velő->vénás rendszer
    - sok preganglionaris rost a gerincvelőből-> velőállományhoz
  + velőállomány szöveti szerkezete:
    - kromaffin szövetek: szabálytalan kötegek, hengerhám jellegű kép
    - precap arteriákat és vénákat is mirigyszerűen veszi körül
    - kromaffin reakció: friss állapotban krómsókkal kezelve barna szemcsék-> A, NA-t oxidálja
    - A, NA, ATP, enzimek, chromogranin
    - cannon féle vészreakció
    - ez a szövet még pl retroperitonealis szövetben, sympatikus rostok mellett/bennük

ezek a paraganglionok: pl . paraganglion aorticum

* + - preganglionaris sympaticus rostok látják el
  + fejlődése:
    - dúclécből kivándorolt ectodermali sejtek-> sympathicoblastok-> m.v. telepe, szimpatikus dúcok

3./ Fossa crani media és összeköttetései

* + két gödör, a halántéklebenyt foglalja magában
  + diaphragma sellae két félre osztja+ fosa hyphofisealis
  + elülső határ: ala minor ossis sphenoidalis
  + hátul: piramis éle
  + os temporale+ os sphenoidale, os parietale
    - 1. canalis opticus-> orbita (n. II, a ophtalmica)
      2. fissura orbitalis superior-> orbita (n.II, n.IV., n. V/1, n. VI., v. ophtalmica superior
      3. foramen rotundum-> fossa pterigopalatina (n. V/2)
      4. foramen ovale-> basis crani externa (n. V/3, plexus venosus foraminis ovalis)
      5. foramen spinosum-> basis crani externa (a- meningea media, r meningeus nervus mandibularis)
      6. foramen lacerum-> basis crani externa (n. petrosus major et minor)
      7. fissura sphenopetrosa-> basis crani externa ( synchondrosis sphenopetrosa)
      8. canalis caroticus-> basis crani externa ( A.C.I., plexus caroticus interni, plexus venosus caroticus interni)
      9. hiatus canalis nervi petrosi majoris-> canalis facialis (n. petrosus major)
      10. hiatus canalis nervi petrosi minoris-> cavum tympani (n. petrosus minor, a. tymp. sup.)
      11. fissura petrosquamosa->basis crani externa

4./ A szív felszínei, részei

* + mediastinum cardiacumban
  + basis cordis
  + apex cordis
  + sulcus coronarius
  + facies sternocostalis-> kamrák, auricula atriale->balra a tüdő felé tekint
    - sulcus interventricularis anterior-> incisura apicis cordis
    - conus arteriosus
  + facies diaphragmatica:
    - bal kupola elülső lejtőjén
    - kamrák + hátul jobb oldalt a jobb pitvar
    - sulcus interventricularis posterior-> incisura apicis cordis
  + mediastinum posterius felé a bal pitvar néz
  + Részei:
    - anuli fibrosi, atrii, ventriculi
    - ostium atrioventriculare dextrum et sinistrum
    - ostium aortae/ trunci pulmonalis
  + anulus fibrosusról ered az izomtömlő
  + pitvari izomtömlő:
    - vénás szájadékokat körülvevő gyűrűkről
    - septum interatriale
    - auricula cordis
  + kamrai izomtömlő
    - tyúktojás idomú
    - bal izmosabb, erre rátapadó jobb: v alakban széttér

5./ Tuba uterina makroszkópiája, és szöveti szerkezete

* + petevezeték+ méhkürt: 10-13 cm
  + méh oldaláról ered az ovarium felső pólusára visszahajlik
  + ostium uterinum tubae uterinae->pars uterinum(1 cm)-> isthmus tubae uterinae(3-4 cm)->ampulla tubae uterinae(felszálló része tágul)-> infundibulum tubae uterinae-> ostium abdominale tubae uterinae-> széle fimbriae tubae
  + hashártya, erek:
    - intraperitonealis, a lig. latum uteri felső szabad szélében megy-> mesosalpinx, két lemeze között arteriás anasztomózisok
    - rr. tubarii a. ovaricae+ rr. tubariae a. uterinae
    - v. ovarica+ méh vénás fonata
  + szöveti szerkezet:
    - ny.h. erősen redőzött, többszörösen elágazó redők-> faágszerű rajzolat
    - legredőzöttebb az ampulla-> labyrintus rendszer
    - egyrétegű csillószőrös hengerhám+ csilló nélküli szekretoros sejtek-> ösztrogén befolyásolja, ovulatiokor nő, menstruatiokor csökken
    - csillók méh felé irányuló nyálkaáramlást hoznak
    - tunica propria: vékony kötőszövet, nincs mirigy
    - tunica muscularis: belső körkörös, külső hosszanti
    - tunica serosa

6./ Agyideg magok

* + szomatomotoros magok( dorsomedialis magoszlop)
    - nucleus nervi III.
    - nucleus nervi IV.
    - nucleus nervi VI.
    - nucleus nervi XII.
  + branchialmotoros (ventrolateralis magoszlop)
    - nucleus motorius nervi V.
    - nucleus nervi VII.
    - nucleus ambiguus (n. IX., X., XI.)
  + viszceromotoros általános (paraszimpatikus)
    - nucleus occulomotorius accessorius (E- W)
    - nucleus salivatorius superior(n. VII)
    - nucleus salivatorius inferior (n. IX)
    - nucleus medialis alae cinereae (nucleus dorsalis n. X.)
  + viscerosensoros általános
    - nucleus alae cinereae lateralis (n. IX, X)
  + viscerosensoros specialis
    - nucleus tractus solitarii (n. VII, IX, X)
  + szomatoszenzoros általános
    - nucleus mesencephalicus n.V.
    - nucleus sensorius principalis nervi V. (epikritikus)
    - nucleus tractus spinalis n. V. (n. V., VII., IX., X.)(protopáthiás)
  + szomatoszenzoros speciális (n. vestibulocochlearis magja)
    - nucleus cochlearis dorsalis
    - nucleus cochlearis ventralis
    - nucleus vestibularis sup, med, inf, lat.