28.  
1./ VCI és v. portae fejlődése

* + 3. hét: három pároos vénatörzs:
  + bal v. omphalomesentericus elsorvad, jobb-> v. advehens hepatis(v. portae) és vv. hepaticae, -> v. revetens hepatis(VCI vége)
  + jobb v. umbilicalis eltűnik
  + bal v. umbilicalis a VCI törzsével ductus venosus arantii+ a májon keresztül is
  + két ductus cuvieri egyenetlen lesz-> két v. cardinales inf. között egy balról jobbra-> jobb ra terelődik a vér, bal ductus Cuvieri elsorvad, ami marad abból coronariasinus és v. obliqua atrii sinistri lesz
  + ősvesetelep melletti vv. subcardinales, lateralisabban supracardinales
  + jobb v. subcardinales felső vége kapcs. a vena revehens hepatissal(VCI)
  + ez alatt anastomosis a v. subcardinale és a v. supracardinale között
  + ez alatt a jobb v. supracardinalis
  + jobb VCI-> v. cardinale inf(jobb), bal VCI->anaszt.+ bal v. cardinale inf.

2./ Velőcsőből kialakuló neuronok szöveti szerkezete

* + idegszövet
  + dendrit, neurit, perikaryon
  + perikaryon:
    - magban feltűnő magvacska
    - számukembryonalis korban megállapodik
    - golgi- háló, sok mitokondrium, sER, lizoszomális vesiculák
    - nissl- szubsztancia(rigroid)-> plasmában kromatikus állomány-> ergasztoplasma, mettakromáziásan festődik
    - pigmentszemcsék: lipofuchsin v. melanin
    - neurofibrillumok-> perikaryonban és nyúlványokban is
  + dendrit
    - plasmanyúlvány, nissl- rögök az eredésen
    - dendrittövis-> végbunkós
  + axon:
    - nincs nissl
    - axondomb
    - initialis segmentum- vékony, sejthártya vastagabb, alacsonyabb ingerküszöb
    - deiters típusú(golgi I.) neuron- hosszu lefutás után bomlik agaira, axoncollateralisok
    - Golgi II. neuron- csokorszerűen rögtön elágazik
    - végfácska: telodendrion: ingerületátvitel
  + neuron alakja
    - apoláris
    - unipolaris(adendritikus), pl amacrin sejt
    - pipolaris
    - multipolaris

3./Bokaizület, izmok

* + articulatio talocalcaris
  + tibia ls fibula distalis része-> bokavilla+ trochlea tali
  + ginglimus-> haránttengely: malleolus lat-> malleolus med alatt 1,5-2 cm
  + tok papírvékony, bő, szalagokkal összenőtt
  + oldalszalagok erősek:
    - lig deltoideum (medialis)
      * + pars tibiotalaris anterioris
        + pars tibiotalaris posterior
        + pars tibiocalcanea
        + pars tibionavicularis
    - lateralis oldalszalagok:
      * + lig. talofibulare anterior
        + ligamentum talofibulare posterior
        + ligamentum calcaneofibulare
  + mechanizmus:
    - ginglymus
    - dorsalflectio-15°
    - plantarflexio-40°
  + m. triceps surae-> plantarflexor+ supinator
  + m. flexor digitorum longus-> plantarflex.
  + m. tibialis ant.-> dorsalflex, suoinal
  + m. extensor hallucis longus-> dorsalflectál
  + m. extensor digitorum longus-> dorsalflektál
  + m. peroneus longus-> plantarflexió, pronatio
  + m. peroneus brevis- plantarflexio, pronatio

4./ Csontos és hártyás ívjáratok, vestibulum

* + belsőfül:
    - labyrintus osseus-> prilympha
    - labyrintus membranaceus-> endolympha
  + labyrintus osseus
    - vestibulum: körte alakú csontos üreg, fenestra vestibuli-> dobüreg
    - crista vestibuli-> piramis vest., recessus cochlearis
    - recessus ellipticus-> aqueductus vestibuli(perilymphás zsilip)-> piramis hátsó felszíne
    - recessus sphericus
    - maculae cribrosae sup. / med./ inf.-> ideg átlépése
  + csontos ívjáratok:
    - canales semilunares ossei
    - canalis semicircularis lateralis: vízszintes
    - canalis semicircularis anterior: piramisra merőleges
    - canalis semicircularis posterior: piramissal párhuzamos
    - 5 crura ossea-> vestibulum, crus simplexéből, 1 crus osseum commune- első és hátsó, crus osseum simplex és ampullare
  + labyrinthus membranaceus
    - ductus semicirculares
      * + csontos ívjáratokat követő hártyás falú csövek
        + domború oldalba fekszenek bele, homorúban perilympha
        + ductus semicircularis lateralis: kisebb
        + ductus semicircularis ant/post
        + crus simplex+ crus ampullare-> utriculus(1. crus communis)
        + oldalsó és elülső ív ampulla membranacea ant/lat) elől felül
        + ampulla membranacea posterior-> hátul alul
        + crista ampullaris-> cupula

5./ férfi medence topográfiája

* + fossa supravesialis
  + fossae paravesicales
  + ductus defferens, ureter kereszteződik, ureter alul
  + plexus vesicoprostaticus-> v. iliaca interna
  + nodi lymphatici iliaci interna, noci lymphatici pararectales
  + prostata: a. vesicalis inf+ a. rectalis media-> plexus venosus prostaticus
  + rectum: nodi lymphatici inguinales superficiales<- linea pectinea alatt
  + nodi lymphatici mesenteriales inf., et iliaci interni<-felett

6./ hemispherium makroszkópiája

* + nem vészes-> atlaszban!!