40.  
1./ Vese fejlődése

* + urogenitalis rendszer: mesoderma-> intermedier mesoderma-> őscsigolyanyél
  + vesetelepek: pronephros, mesonephros, metanephros
  + pronephros:
    - nyaki és felső háti szakaszon
    - külső glomerulus: érhurok a coelomában
    - legalsóknál: belső glomerulus: belőle alakul kia wolf cső(ductus mesonephricus)

őscsigolyáknál dorsalis oldalán hámmegvastagodás-> felfelé nő, összenő az alatta levővel és canalizálódnak-> cloacaba nyílik

* + Mesonephros:
    - háti szelvények-> L3-L1 őscsigolyanyelekből
    - valódi nephronok
    - mesoneprogén hámszövet-> golyókká alakul-> központi sejtek felszívódnak-> ősvesehólyagok-> ősvesecsövek-> lateralis végük a wolf csőbe nyílik, medialis végüket egy érhurok betüremíti: ősvesetestecskék
    - coelomát betüremitik, mint plica mesonephridica
  + metanephros:
    - L3- L5
    - wolf cső kiöblösödése-> uretherbimbó-> ágakra oszlik-> sapkaszerűen magára vonja a metanephrogén szövetet
    - sarkantyúval elkülönül a wolf csőtől, lejjebb nyílik a cloacaba
    - sapkaszerű szövet-> gyolyócskák válnak le-> hólyagok-> min a mesonephros-> nephronná válnak
    - ureterbimbó és nephron vége összenyílnak
    - fossa iliacaban fejlődik-> hossznövekedés során felszállnak

2./A bőr szöveti szerkezete

* + - 1. Bőr (cutis)
         * epidermis(felhám)
         * dermis(irha)
      2. Bőr alatti kötőszövet( tela subcutanea, subcutis)
  + Epidermis:
    - többrétegű leszarusodó laphám
    - stratum basale-> hengerded sejtek, mitotikus aktivitás
    - stratum spinosum-> poligonalis keratinocyták, sejtekben keratinfilamentumok szaporodnak fel, melanint termel.
    - stratum granulosuum(3-4 réteg): orsó alakú keratinocyták, keratohyalin szemcsék, lemezes testecskék-y lipoidot ürítenek
    - stratum lucidum: stratum granulosum végén-> összes organellum eltűnik, keratin filamentumok és a keratohyalin szemcsék reakciója-> eleidin
    - stratum corneum: eleidin-> keratinná lesz, sejtek elhalnak
  + keratinocyták+ melanocyták, Merkel sejtek, Langerhans sejtek
  + keratinocyták:
    - keratint termil
    - stratum basale : növekszik és osztódik
    - kifelé tolódnak
    - 27 nap amíg megújul az epidermis
  + Melanocyták:
    - dúclécből, dermisen keresztülvándorolnak az epidermisbe, annak basaléjáán ülnek
    - nyúlványokkal a 2. rétegbe
    - melanin temelés
    - premelanoszómában-> melanoszóma-> nyúlványba-> lefűződnek, ezt a keratinocyták fagoszomálják
  + Langerhans sejtek:
    - dentritikus sejtekhez hasonló, nyúlványos világos
    - stratum spinosumban, antigént reprezentálnak
  + Merkel sejtek:
    - kerek, lebenyezett magvú, világos sejtek
    - stratum basaleban
    - alapjához szabad idegvégződés-> merkel féle tapintótest
  + Dermis:
    - kollagén+ elasticus rostok
      1. stratum papillare: sűrű , vékony kollagénrostok, kiemelkedések-> papillák(-> cristae cutis), plexus venosus subpapillaris
      2. stratum reticulare: egyre vastagabb kötőszöveti rétegek-> rombusz alakú hézagok-> más és más iránnyúak
  + Subcutis
    - vátozó vastagságú, zsíros kötőszövet
    - bőrrel bárhuzamos, vagy ahol a bőrt sövények kötik az alaphoz, ott spatiakban-> rugalmas párnák
    - panniculus adiposus

3./ Felületes nyakizmok és nyaki izom háromszögek

* + Felületes nyakizmok:
    - m. sternocleidomastoideus:
      * + manubrium + clavicula-> processus mastoideus+ hátrafelé
        + fej emelése fekvő helyzetben
        + oldalra fordítás az innekező oldalr.
        + belégzés
        + n. IX. idegzi be
    - mm. suprahyoidei:
      * + m. mylohyoideus(diaphragma oris): limen mylohyoidea-> nyelvcsont teste, n. V/3 idegzi be
        + m. digastricus mandibulae

venter ant.: n. V/3 idegzi be

venter post.: n. VII idegzi be

* + - * + m. stylohyoideus: processsus styloideus-> test+ cornu majus
        + n. geniohyoideus: mandibula csúcsa-> nyelvcsont teste, n. XII idegzi be
        + m. infrahioidei: ansa cervicalis idegi be:

m. sternohyoideus

m. sternothyroideus

m. thyrohyoideus

m. omohyoideus

* + nyaki izomháromszögek:
    - trigonum supraclaviculare:
      * + alapja: lamina prevertebralis, alatta mély nyakizmok
        + két rész:

trigonum omotrapezoideum-plexus cervicalis

trigonum omoclaviculare- art., v. subclavia, plexus brachialis

* + - * + m. sternocleidomastoideus, m. trapezius, clavicula határolják, a két subháromszögre az omohioideus venter inf.-ja választja szét.
    - trigonum submandibulare:
      * + alapja: elől: m. mylohyoideus, hátrébb: m. hyoglossus, processus styloideusról eredő izmok, glandula submandibularis
        + m. dig. venter ant., m. dig. venter post., mandibula alkotja
    - trigonum submentale:
      * + alapja: m. mylohyoideus, ny. cs. UI
        + 2m. dig. vent. ant, so hyoideum alkotja
    - trigonum caroticum:
      * + m. sternocleidomastoideus, m. dig. vent. post., omohyoideus v. sup. alkotja

4./ Ductus thoracicus, ductus lymphaticus dexter

* + endothel alatt elasztikus háló
  + alsó testfélből-> cisterna chyli-> ductus htoracicus(3/4)->bal angulus venosus. Közben becsatlakozik az itolsó nyíl mentén:
    - * + bal truncus jugularis
        + bal truncus subclavius
        + truncus thoracomediastinalis

rekeszen át az aorta jobb oldalán, mediastinum posteriusban a v azygos és az aorta között, T6-tól áttér a bal oldalra  
 -> truncus lymphaticus dexter(1/4)-> jobb angulus venosus. Beleömlik a truncusba még a jobb truncus jugularis, truncus subclavius, truncus bronchomediastinalis is nyílik

5./ Pleura

* + savós hártya
  + lamina parietalis et lamina visceralis-> pleurapulmonalis-> behatol a fissurákba is
  + lamina parietalis:
    - pleura costalis: bordák, bordaporcok, bordaközök belső felszínéhez rögzült subserosus kötőszövetes lemez, fascia endothoracica rögzíti
    - cupula pleurae: a., v. subclavia(lejjebb), plexus brachialis
    - pleura diaphragmatica
    - pleura mediastinalis-> átahlik a zsigeri lemezbe a tüdőkaputól kezdve, ligamentum pulmonale, pericardiummal összefekszik (n. phrenicus a. pericardicophrenica
  + cavum pleurae
  + pleurasinusok:
    - pparietalis lemezek által közrefogott rér az áthajlás mentén:
      * + recessus costodiaphragmatica (oldalt, lent)
        + recessus costomediastinalis(sternum)
        + recessus phrenicomediastinalis

6./ plexus lumbalis

* + T12-L4 ventralis ága
  + m. psoas major két eredése között
    - 1. n. iliohypogastricus:L1-Th12: lateralisan lép ki a vese alsó pólusa mögött, átfúrva a m. transversus abdominist-> m. obliqus abdominis internus+ m. transversus abdominist idegzi be, érzően ellátja a hasfal egy csíkját
      2. n. ilioinguinalis: kicsit lejjebb , ugyanígy, de csatlakozik a funiculu spermaticushoz(lig. teres uteri) ésherezacskó/nagyajkak bőrét látja el+ combot mellette
      3. m. genitofemoralis: L1-2
         * r. femoralis: érző ideg a lacuna vasorum oldalsó részén-> bőr a lig. inguinale alatt
         * r. genitalis: canalis inguinalis, ondózsinór hátulán-> m. cremaster+ érzően a burkokat
      4. n. cutaneus femoris lateralis: L2-3, lateralisan térdtájékig
      5. n. femoralis: L2-4, lacuna musculonervosa, a. femoralistól fascia iliopectinea választja el, fossa iliopectinea: seprűszerűen elágazik
         * rr. musculares
         * nn. cutaneus femoris anterior
      6. n. obturatorius: medialisanL2-4, canalis obturatorius-> comb belső oldalának mélyérem m. adductor brevist meglovagolja
         * r. anterior-> bőr medialis része
         * r. posterior-> adduktorok, m. obturator externus, érző csík