22.  
1./ A pitvarok fejlődése, septum interatriale

* + pitvarok:
    - atrium commune+ sinus venosusból
    - sövények osztják szét a kamrákat és a pitvarokat is
      1. ostium AV commune sagitális elválasztása-> jobb és bal ostium AV-> ventralis és dorsalis endocardiumpárnák összenőnek
      2. 3. hét: pitvarok elválasztása: atrium commune hátso felső faláról sövény: spetum primum-> atrium dextrum et sinistrum, foramen primum( sövény alső széle, és az előző saggitális közt), foramen primum fokozatosan eltűnik, és a septum primum összenő az endocardiumpárnákkal, de összenövés előtt kialakul a foramen secundum
      3. septum primumtól jobbra: septum secundum(sarló alakú)-> eleje és hátulja lenő-> foramen ovale-> felső széle-> kölcsönösen fedik egymást, de a két pitvar átjárható
      4. két septum összenő a foramen ovale széle mentén-> végleges foramen ovale, széle: limbus fossae ovalis-> felül, előről hátrul septum sec., alul septum primum, közben septum primum teteje felszívódott, alja valvula foraminis ovalis+ valvula venosa sinistri-> hátsó része, valvula venosi dextri et sinistri felső széle összenő-> septum spurium
      5. sinus venosus harántból függőleges lesz-> jobb sinussuarvból-> v. cava inf.<- valvula venosa detra: eustach féle billentyű-> bal sinussuarvból: sinus coronarius+ v. ovl. a. sin.valvula sinus coronarii  
         bevonódik a sinus venosus: crista/sulcus terminalis

primitív atrium: auriculadextra

bal pitvar: atrium communae-> aur, vv. pulmonales bevonódik

2./ Mirigyek felépítése

* + lásd 2. kártya, 2. tétel

3./ Fossa pterigopalatina

* + hátulról: ala major, facies maxillarisa, proc. pterigoideus töve
  + előről: maxilla teste
  + belül: ospalatinum lamina perpendicularisa
  + fossa ininfratemporalissal a fissura pterigopmaxillarison át közlekedik
  + foramen rotundum-> fossa crani media, n. V/2
  + foramen sphenopalatinum-> cavum nasi, a. sphenopalatina, nn. nasalis post.
  + canalis pterygoideus-> basis crani externa, n. petrosus major
  + canalis palatinus maj/min.-> cavum oris, n. palatinus major, ethmoidales, a. palatina descendens
  + fissura pterygopalatina-> fossa infratemporalis a. sphenopalatina, nn. alveolares sup. post
  + fissura orbitalis -> szemüreg, v. infraorbitalis, n. zygomaticus

4./ Külső szemizmok

* + m. rectus med.-adductio, n.III.
  + m. rectus lateralis- abductio, n. VI
  + m. rectus sup.- elevatio, adductio, befelé rotatio, n. III.
  + m. rectus inferior- süllyesztés, adductio, kifelé rotáció, befelé rotáció, n. IV.
  + m. obl. inf.- elevatio, abductio, kifelé rotatio, n.III.
  + dús beidegzés
  + 4 rectus és obliqus sup.-> anulus tendineus communison-> rectus inferior, rectus medialis, rectus lateralis  
    + csontos canalis opticus peremén-> rectus superior, obliqus superior
  + obliqus superior : a rectus medialis és a rectus superior között halad előre-> ínba megy át->trochleán megy át-> hátra- lat. felé haladva lemezzé válik-> külső felső + hátső oktáns
  + egyenes szemizmok az equatornál érik el a szemet, majd 6-8 mm-re a cornea mögött tapadnak
  + izomkúp tengelye vízszintesen 23°-al eltér a távolba néző szemétől
  + obliqus inferior-> crista lacrimalis posterior-> külső hátsó alsó oktáns( tectus inferior alatt halad el

5./Pancreas

* + 12-14 cm kutyanyelv szerű, 80 g
  + L1-2, hasüreg hátsó falához tapadva
  + facies ant., facies post.
  + caput pancreatis<- processus uncinatus(incisura pancreatis)
  + corpus pancreatis-> kettő között törés: tuber omentale
  + cauda pancreatis-> lép hílusáig
  + elülső felszínét hashártya-> bursa omentalis felé néz
  + capu fölött: mesocolontransverum tapadása vonul el
  + topográfia:
    - L1-2, középsík és medioingvinalis sík közötti táv jobb és középső harmada
    - tuber omentale: Th12-L1között középvonalban
    - cauda-> Th12 alsó részén a 2-3 harántujjal a boordaíven túl
    - érintkezések:
      * + hátsó hasfallal végig-> rekesz, m. psoas major
        + VCI, aorta
        + bal vese előtt elfut, eléri a lép hilusát
        + elöl:-> gyomor
        + tuber omentale-> máj alsó felszínével
        + vékonybél
  + kivezetőcsőrendszer:
    - ductus pancreaticus major( cauda-> végig(hátul)), fejben lefelé fordul picit-> ductus choledochussal együtt-> ampulla hepatopancreatica
    - ductus pancreaticus accessorius
      * + proc. uncinatustól-> kereszteződi-> papilla duodeni minor
  + a. pancreaticoduodenalis sup
  + a. pancreaticoduodenale inf.
  + n. vagus , ggl. coeliacum
  + aorta körüli nyirokcsomók

6./ IV. agykamra

* + feneke: fossa rhomboidea
  + velum medullare sup.-> fastigium
  + velim medullare inf.
  + lamina choroidea epithelialis ventriculi IV.-> tela choroidea-> tenia ventriculi IV.-> obex-> fecessus lateralis
  + apertura mediana(Magendi)
  + Apertura laterale(Luschkae)
  + plexus choroideus T alakú-> bochdalek