

Az állati test szerveződése és tájékai

- Azonos eredetű, fejlődésű, szerkezetű és funkciójú szervek mit alkotnak?
 - készüléket (apparatus)
 - rendszert (systema)
- Eltérő fejlődésű, szerkezetű, de azonos működésre specializálódott szervek együttese a...
 - készülék (apparatus)
 - rendszer (systema)
- Ki az anatómiai nevezéktan rendszerbefoglalója?
 - Haeckel
 - Henle
 - Darwin
 - Martin
- A törzsön a dorsalis és ventralis irányt melyik fő sík határozza meg?
 - median
 - transversalis
 - horizontalis
- A törzsön a cranialis és caudalis irányt melyik fő sík határozza meg?
 - median
 - transversalis
 - horizontalis
- A törzsön a medialis és a lateralis irányt melyik fő sík határozza meg?
 - median
 - transversalis
 - horizontalis
- A sagittalis sík melyik fő sík elmozgatásával jön létre?
 - median
 - transversalis
 - horizontalis
- A median sík a mellső végtagon milyen irányokat jelöl ki?
 - dorsalis-palmaris
 - dorsalis-plantaris
 - proximalis-distalis
 - radialis-ulnaris
 - tibialis-fibularis
- Distalisan haladva melyik a jó sorrend?
 - csüd-párta-pata
 - pata-párta-csüd
 - párta-csüd-pata
 - pata-csüd-párta
- Dorsoventralisan haladva melyik a jó sorrend?
 - lágycsont-ágyék
 - ágyék - lágycsont
- A horizontalis sík a mellső végtagon milyen irányokat jelöl ki?
 - dorsalis-palmaris
 - dorsalis-plantaris
 - proximalis-distalis
 - radialis-ulnaris
 - tibialis-fibularis
- A transversalis sík a hátulsó végtagon milyen irányokat jelöl ki?
 - dorsalis-palmaris
 - dorsalis-plantaris
 - proximalis-distalis
 - radialis-ulnaris
 - tibialis-fibularis
- A median sík a hátulsó végtagon milyen irányokat jelöl ki?
 - dorsalis-palmaris
 - dorsalis-plantaris
 - proximalis-distalis
 - radialis-ulnaris
 - tibialis-fibularis
- Melyik tájék nem a hastájék része?
 - lágycsonttájék
 - fantájék
 - szegycsonti tájék
 - köldöktájék
- Melyik tájék nem a nyaktájék része?
 - nyak oldalsó tájéka
 - nyak alsó tájéka
 - nyak középső tájéka
 - nyak felső tájéka
- Melyik tájék nem a mellkas része?
 - lapockatájék
 - szegytájék
 - szügytájék
 - lapátosporc tájéka
- Melyik tájék az előhas része?
 - has oldalsó tájéka
 - haskorci redő
 - szegytájék
 - lapátosporc tájéka
- Melyik tartozik csak a hátulsó végtag tájékához?
 - ujjak tájéka
 - szártájék
 - pártaízület tájéka
 - csüdízület tájéka
- Caudalisan haladva melyik a rossz sorrend?
 - garattájék-gégetájék
 - szegycsonti tájék-szügytájék

A mozgás passzív és aktív szervei

20. A csont hossz tengelyével megegyező lefutású, ereket vezető csatorna a....
- Volkman-féle
 - Havers-féle
21. A csontsejtek és az elmeszesedett erek köré koncentrikusan rendeződött egység az....
- odeon
 - osteon
 - oktagon
22. A csont szivacsos állományát melyik csontvelő típus tölti ki?
- sárga csontvelő
 - vörös csontvelő
23. Mi a csont szervetlen állományának fő összetevője?
- kalcium-karbonát
 - fluoro-, vagy hidroxí-apatit
 - magnézium-foszfát
24. A csontot híg savval kezelve, eredeti alakja megmarad, de....
- törékeny lesz, mivel kivontuk a szerves összetevőket (calcinatio)
 - rugalmassá válik, mivel kivontuk a szervetlen összetevőket (decalcinatio)
 - kőkeménnyé válik, mivel mindkét csontállomány fixálódott (fixatio)
25. A csonthártya (periosteum) funkciójára melyik állítás igaz?
- csak a csontnövekedés idején borítja a szervezetet
 - csak a porcos csontvégeket fedi
 - szorosan kapcsolódik a csonthoz, résztvesz annak táplálásában, képzésében, regenerálásában
 - könnyen levonható a csontfelszínről
26. Sejtképző (citogen) funkciójú csontvelő a....
- sárga
 - vörös
 - barna
 - egyik sem
27. A csontok ízületi végeit milyen porc borítja?
- rostos
 - rugalmas-rostos
 - kollagén-rostos
 - hyalin
28. Melyik csontsejt típusra igaz az állítás: sokmagvú óriássejt, savanyú-hidroláz enzimeket termel, ezáltal a szerves és szervetlen csontállományt bontja.
- osteocyta
 - osteoblast
 - osteoclast
29. Az erőhatások következtében a csontban kialakuló és átépülő lemezszerkezet milyen rendszert alakít ki?
- transversalis
 - transaminalis
 - trajektorialis
30. Gazdasági háziemlőseink mellső függesztőövére jellemző:
- mindhárom csont fejlett,
 - az ontogenezisben csak egy csont fejlődik ki,
 - egy csont megerősödött, kettőnek csőkevénye maradt meg
31. Melyik medencei képletben található mindhárom azonos oldali medencecsont?
- álízületben
 - ízületi vápa
 - borított lyuk
32. Mely csontok találkozásánál, melyik oldalon és hány csont (íncsont-ossa sesamoidea) van?
- Mc és Ph1 dorsalisán 2 db
 - Mc és Ph1 volarisán 2 db
 - Ph1 és Ph2 volarisán 1 db
 - Carpus és Mc lateralisán 2 db
33. Mi a nyírcsont?
- a húsevők combcsonti epicondylusához csatlakozó Vesalius-féle csont,
 - íncsont a Ph1 és Ph2 között volarisán ill. palmarisan,
 - egy íncsont a Ph2 és Ph3 között
 - íncsont az Mc és Ph1 között volarisán
34. Az agykoponya páratlan csontja:
- falcsont
 - nyakszirtcsont
 - ekecsont
 - homlokcsont
35. Az agykoponya páros csontja:
- falcsont
 - fal közötti csont
 - ékcsont
 - állcsont
36. Az arckoponya páros csontja:
- nyelvcsont
 - falcsont
 - nyakszirtcsont
 - járomcsont
37. Az arckoponya páratlan csontja:
- állcsont
 - rostacsont
 - ekecsont
 - könnycsont
38. Hány darab nyakcsigolyájuk van az emlős háziállatainknak?

- A. hat
B. hét
C. nyolc
D. állatfajonként változó a számuk
39. Szülészeti szempontból a csontos szülőt a legkedvezőbb alakul a ...
A. kutyánál
B. sertésnél
C. lónál
D. szarvasmarhánál
40. A deltadudor melyik csonton található?
A. combcsont
B. sípcsont
C. karcsont
D. lapockacsont
E. koponyacsont
41. Szarvasmarhánál a Ph3 neve:
A. főcsont
B. csülökcsont
C. patacsont
D. pártacsont
E. nyírcsont
42. A csontnak egyik részét szárnynak nevezzük.
A. csípőcsont
B. lapockacsont
C. fanciesont
D. ülőcsont
E. hollócsőr-csont
43. A szárkapocscsontot teljesen kifejlődött állapotában látjuk a ...
A. sertésnél és kutyánál
B. szarvasmarhánál
C. lónál és szarvasmarhánál
D. sertésnél és juhánál
E. lónál
44. A varratos csontösszeköttetés hol található és mi az összekötő anyag?
A. a fog-fogmeder kapcsolatban, dentin a kötőanyag,
B. csigolyák között, rostosporc a kötőanyag,
C. koponyacsontok között, rostos kötőszövet a kötőanyag
45. Hol valósul meg beékelődés (gomphosis)?
A. a fog-fogmeder kapcsolatnál
B. keresztcsonti és medencecsonti szárnyak között
C. könyöknyúlvány és a karcsont között
46. Milyen az összeköttetés a csigolyatestek között?
A. ízület
B. porc
C. izmos
47. Izmos összeköttetés (symsarcosis) hol található?
A. ízületekben
B. izmok között
C. a madarak vállövében
D. gazdasági emlősállatok vállövében
48. Mi a notarium?
A. népies mődalok gyűjteménye
B. a madarak összesített ágyékcsigolyái
C. a madarak összesített hátcsigolyái
49. Mi a futócsont?
A. a csüd, párt és pata
B. a csülökcsont
C. a madarak első lábközépcsontja
50. Melyik igaz a madarak esetében?
A. az ulna csőkevényes
B. az ulna erőteljesebb mint a radius
C. az alkar összesített radioulna
D. a madaraknak nincs palellaja
51. Melyek a gerincoszlop nyújtó izmai?
A. epaxonalis izmok
B. hypaxonalis izomcsoport
52. A mellkas izmai közül melyek a belégző funkciójuk?
A. cranioventralis rostlefutásúak
B. caudoventralis rostlefutásúak
53. A mellkas izmai közül melyek a kilégzést támogatók?
A. cranioventralis rostlefutásúak
B. caudoventralis rostlefutásúak
54. Melyik nyílás nem a rekeszizom (m. phrenicus) része?
A. aorta nyílása
B. nyelőcső nyílása
C. borított lyuk
D. hátulsó üres véna nyílása
55. A rágóizmok működése közben hogyan érvényesül a szinergisták-antagonisták aránya?
A. 2 szinerg. - 2 antag.
B. 3 szinerg. - 1 antag.
56. Melyik végtagpár viseli az állati test tömegének nagyobb részét?
A. mellső
B. hátulsó
57. Melyik végtagpárnak van a test előrevitelében nagyobb dinamikai funkciója?
A. mellső
B. hátulsó
58. Mely izmok játszanak szerepet a mellső végtag statikai rendszerében?
A. kétfejű karizom, orsói lábtőnyújtó izom
B. alsó fűrészizmok, háromfejű karizom
C. kampóizom, deltaizom
D. kétfejű karizom, háromfejű karizom
59. Melyik izom nem az elülső végtag saját izma?
A. fejnyakkarizom
B. tövis előtti izom
C. lapocka alatti izom
D. kampóizom
E. karizom

60. Melyik izom antagonistája a háromfejű karizomnak?
A. deltaizom
B. kétfejű combizom
C. kétfejű karizom
D. kis- és nagy görgetegizom
E. tövis előtti izom
61. Nem rágóizom a ...
A. röpizom
B. m. masseter
C. kéthasú rágóizom
D. szabóizom
E. m. digastricus
62. Melyik izom szinergetája a deltaizomnak?
A. tövis előtti izom
B. tövis mögötti izom
C. kétfejű karizom
D. háromfejű karizom
E. csuklyásizom
63. Mellső kapcsolóöv izma:
A. szegyizmok
B. hollócsőrkarizom
C. lapocka alatti izom
D. félig hártás izom
E. félig inas izom
64. A csánkizület hajlítója:
A. háromfejű lábikraizom
B. elülső sípizom
C. félig hártás izom
D. hosszú ujjhajlító izom
E. singoldali kéztőhajlító izom
65. Nem combközéltő izom:
A. szabóizom
B. karcsúizom
C. fésűizom
D. térdalji izom
E. combközéltő izom
66. Lovaknál a hátulsó végtag statikus működésében legnagyobb szerepe van.
A. fűrész konstrukció
B. patella mechanizmus
C. hármass heveder
D. trajektorialis rendszer
E. mediális hurok
67. Az azonos működésű izomcsoportokat nevezzük így:
A. passzív izmok
B. antagonisták izmok
C. szinergista izmok
D. inas izmok
E. systema
68. A has izmainak inlemezei a középvonalban:
A. trajektórium
B. fiziológias varrat
C. hálózatszerű többrétegű fal
D. tok
E. szalag
69. Mi egy izom élettani (fiziológiai) harántmetszete?
A. az izomrostokra merőlegesen vont metszet
B. miotelegráffal mért átmérő
C. az izomhas legnagyobb harántátmérője
D. fiziológias folyamatokban elért legnagyobb átmérő
70. Mi alkotja az A-sávban helyeződő vastag filamentumot?
A. aktin
B. miozin
C. troponin
D. tropomiozin
E. aktomiozin
71. Melyik kontraktilis izomfehérje csatlakozik a rostot haránt irányban teljesen átszelő Z-csíkhhoz?
A. aktin
B. miozin
C. troponin
D. tropomiozin
E. aktomiozin
72. Melyik kontraktilis izomfehérjének van egyben enzim (ATP-áz) aktivitása?
A. aktin/tropomiozin/troponin komplex
B. miozin
C. aktomiozin
D. tropomiozin
E. troponin
73. Azok az izmok, amelyekben a rostok tömege jóval meghaladja a szarkoplazmát a...
A. vörös izmok
B. fehér izmok
C. simaizmok
D. szívizom
74. Azok az izmok, amelyekben a szarkoplazma jóval meghaladja a rostok tömegét a....
A. vörös izmok
B. fehér izmok
C. simaizmok
D. szívizom
75. Melyikre legjellemzőbb a gyors, rövid összehúzódás és elernyedési idő?
A. vörös izmok
B. fehér izmok
C. simaizom
76. Az izom működése során tapasztalható kezdeti (initialis) hőtermelés jellemzője:
A. csak a kontrakció után mérhető,
B. aerob és anaerob viszonyok között nem jelentkezik
C. már a latencia és a rángás ideje alatt észlelhető
D. függ a külső hőmérséklettől
77. Az izom működése során tapasztalható megkésett hőtermelés jellemzője:
A. az ingerhatás után a kontrakció alatt mérhető,

- B. aerob és anaerob körülmények között egyaránt tapasztalható,
C. anaerob viszonyok között nem jelentkezik
D. még az izomellazulás előtt mérhető
78. Melyik az izompólya?
A. nastia
B. fascia
C. bursa
D. tendo
E. mesotendineum
79. Mivel csatlakozik az ín a csont(hártyá)hoz?
A. horgonyfehérjékkel
B. Purkinje-féle rostokkal
C. Sharpey-féle rostokkal
D. rugalmas rostos összeköttetéssel
E. izmos összeköttetéssel
80. Mi egy izom anatómiai harántmetszete?
A. az izomrostokra merőlegesen vont harántmetszet,
B. miotelegráffal mért átmérő,
C. az izomhas legnagyobb harántátmérője
D. fizioiógias folyamatokban elért legnagyobb átmérő
81. Melyek a tollazott izmok?
A. a madarak tollborzoló bőrízmai
B. amelyek izomhasába egy, vagy több ínlemez terjed
C. amelyek nem tartalmaznak ínlemezeket
D. ahol az izomhasban apró tollszerű képződmények vannak
E. az ínlemezekhez való csatlakozásuknál elágazóak
82. Az izomerő mivel mutat egyenes arányosságot?
A. az izom anatómiai harántmetszetével
B. az izom fizioiógiai harántmetszetével
C. az izom hosszával
D. az izomrostok számával
E. az izom kerületével
83. Mit tekintünk egy izom eredésének (origo)?
A. azt a végét, ami összehúzódásakor helyben marad
B. azt a végét, ami az összehúzódásakor elmozdul
C. ahonnan az izom fejlődése magzati korban elindul
D. kísérleti körülmények között a rögzített végét
84. Mit tekintünk egy izom tapadásának (insertio)?
A. azt a végét, ami összehúzódásakor helyben marad
B. azt a végét, ami az összehúzódásakor elmozdul
C. ahol az izom fejlődése során megtapad
D. kísérleti körülmények között a mutatóhoz rögzített végét
85. Melyik nem jellemző a relaxációra?
A. izotóniás rángás egyik szakasza
B. izometriás rángás mechanogramján leolvasható
C. komplett tetanuszos összehúzódásnál nem jelentkezik
D. az akciós potenciál után jelentkezik
86. Nem jellemző a minden, vagy semmi törvényre:
A. a harántcsíkolt izomtömegben csak egyetlen rostra érvényes
B. ingerküszöb feletti inger váltja ki
C. az inger intenzitásának növelése a kontrakciót befolyásolja
D. a teljes szívizomra igaz
87. Miből áll a myotelegráf?
A. íróemelő, írókar
B. myográf, kimográf
C. diagram
D. mindhárom
88. Mi jellemző az izomfáradásra?
A. kiváltását egy inger idézi elő
B. főként harántcsíkolt izomra jellemző
C. oxigéndús közegben hamarabb bekövetkezik
D. egyre kevesebb izomrost húzódik össze
89. Az izotóniás rángásra jellemző:
A. csak közvetlen inger váltja ki
B. sorozatinger váltja ki
C. az ingerlés után az izom hossza változik
D. az ingerlés után az izom feszülése változik
90. A harántcsíkolt izomra és a simaizomra együtt nem igaz:
A. kontraktilis
B. energiáját ATP lebontás biztosítja
C. elernyedési szakasza van
D. hosszú kontrakciós idő és nagyfokú plaszticitás

Az emésztőkészülék, az emésztés és felszívódás folyamatai

91. A középbél orális határa:
- A. cardia
 - B. pylorus
 - C. iliocaecalis billentyű
 - D. anus
 - E. appendix
92. A remesebél az alábbi bélszakasz része:
- A. előbél
 - B. középbél
 - C. utóbél
93. Az előbél orális határa:
- A. cardia
 - B. pylorus
 - C. szájnyílás
 - D. larynx
 - E. pharynx
94. A jejunum az alábbi bélszakasz része:
- A. előbél
 - B. középbél
 - C. utóbél
 - D. arynx
95. Együregű összetett gyomrú állatfaj:
- A. kutya
 - B. sertés
 - C. nyúl
 - D. juh
96. Hámeredetű fogállomány:
- A. zománc
 - B. dentin
 - C. pulpa
 - D. radix
97. A fogakat befogadó csontalakzatok neve:
- A. fogmeder
 - B. fogcsatorna
 - C. fogárok
98. Melyik állatban ivari jelleg a szemfog előfordulása?
- A. sertés
 - B. szarvasmarha
 - C. ló
 - D. kutya
 - E. macska
99. A kérődzők "valódi" gyomra:
- A. abomasum
 - B. omasum
 - C. rumen
 - D. reticulum
 - E. atrium
100. Tágremséje melyik állatban alkot "fekveteket"?
- A. szarvasmarha
 - B. sertés
 - C. ló
 - D. nyúl
 - E. kecske
101. Melyik bélcsőszakaszra nem jellemző az antiperisztaltika?
- A. nyelőcső
 - B. vékonybél
 - C. vakbél
 - D. végbél
102. Melyik háziállat gyomrának nyálkahártyája nem tartalmaz kutánjellegű többrétegű elszarusodó laphámot?
- A. kutya
 - B. sertés
 - C. szarvasmarha
 - D. ló
 - E. juh
103. Melyik háziállatnak nincs epehólyagja?
- A. ló
 - B. szarvasmarha
 - C. juh
 - D. sertés
 - E. kutya
104. A máj vérért elvezető ér:
- A. a. hepatica
 - B. v. hepatica
 - C. v. portae
105. A kérődzők mirigyes gyomra:
- A. rumen
 - B. abomasum
 - C. omasum
 - D. reticulum
 - E. proventriculus
106. Hova szájadzik a pancreas vezetéke?
- A. az epésbélbe
 - B. az éhbélbe
 - C. a csípőbélbe
 - D. a gyomorba,
 - E. a vakbélbe
107. Nyálkahártyája "leveles":
- A. bendő
 - B. recés
 - C. szájrétű
 - D. oltó
108. A kifejlett szarvasmarha teljes gyomrának úrtartalma:
- A. 50-60 liter
 - B. 16-20 liter
 - C. 160-200 liter
 - D. 250-300 liter
109. A nyelőcső- és gyomorvályú összeköti:
- A. a nyelőcsövet az oltógyomorral
 - B. a nyelőcsövet a bendővel,
 - C. a nyelőcsövet a szájrétűvel
 - D. a recésgyomrot az oltógyomorral,
 - E. a nyelőcsövet a bendőtornáccal
110. Remeséje "méhkas" alakú:
- A. szarvasmarha
 - B. ló
 - C. sertés
 - D. nyúl
 - E. madár

111. A Meckel-féle diverticulum hol található?
A. borjú oltógyomra
B. nyelőcsővályú
C. nyúl vakbele,
D. a madár éhbele
E. cloaca
112. Többüregű egyszerű gyomrú állatfaj:
A. szarvasmarha
B. juh
C. nyúl
D. minden kérődző
E. nincs ilyen faj
113. A garat nyílásainak száma:
A. 3
B. 2
C. 4
D. 7
E. 10
114. "Szemölcsök" találhatóak nyálkahártyáján:
A. bendő
B. recés
C. szájrétű
D. oltógyomor
115. Galand (*taenia*) és gurdély található:
A. a kifejlett kérődzők bendőjében
B. a borjú oltógyomrában
C. a ló és sertés vastagbelében
D. a sertés vékonybelében
E. a tyúk vékonybelében
116. Tisztán serosus nyálmirigy:
A. gl.sublingualis
B. gl.submandibularis,
C. gl.parotis
117. A duodenum kanyarulatában helyeződő mirigyes szerv:
A. gyomor
B. máj
C. nyirokcsomó
D. pancreas
E. epehólyag
118. A gyomornedv fehérjebontó enzime:
A. pepszin,
B. pepszinogén,
D. tripszin,
E. gasztrin
119. A fundusmirigyek sejtjei termelik:
A. sósav,
B. pepszinogén,
C. mucin,
D. mindhárom
120. Hemoglobin-származékot is tartalmaz:
A. gyomornedv,
B. pancreasnedv,
C. epe
121. A gyomornedvben a HCl elválasztását fokozza:
A. gastrin,
B. enterogastron,
C. secretin,
D. pancreozymin,
E. cholecystochinin
122. Melyik háziállatnak nincs epehólyagja?
A. ló,
B. szarvasmarha,
C. juh,
D. sertés,
E. kutya
123. A szarvasmarha átlagos napi nyáltermelése: (kb.)
A. 1,5 liter,
B. 5 liter,
C. 50 liter,
D. 200 liter,
E. 0,5 liter
124. Az amiláz enzim termelődési helye szarvasmarhában:
A. nyálmirigyek,
B. pancreas,
C. a+b,
D. máj
125. Az epe emésztésélettani funkciója:
A. fehérjebontás,
B. lipázt tartalmaz,
C. zsírok emulgeálása
D. szénhidrátok bontása,
E. zsírok hidrolízise
126. A nyál enzime a tápanyagösszetevők közül melyeket bontja?
A. fehérjék,
B. lipidek,
C. szénhidrátok,
D. rostanyagok
E. aminosavak
127. Az epehólyag összehúzódását (epeleadást) kiváltja:
A. gastrin,
B. enterogastron,
C. secretin,
D. pancreozymin,
E. hemoglobin
128. A pancreasnedv enzime mely táplálékösszetevőket bontja?
A. fehérjéket,
B. lipideket,
C. a+b igaz,
D. egyiket sem
E. aminosavakat
F. tripszinogén
G. mucin

A szervezet folyadékterei, a vér, a keringés szervei és működésük

129. A hemoglobin valódi oxidációs terméke.
A. oxihemoglobin
B. methemoglobin
C. oxiglobin
D. karboxi-hemoglobin
E. ciano-hemoglobin
130. Az emlős vörösvérsejtek átlagos életideje:
A. 1-2 nap
B. 1-2 hét
C. 2-3 hónap
D. 3-4 év
131. A hem centrális ionja
A. Fe 2+
B. Fe 3+
C. Cu +
D. Co
E. Mg 2+
132. A trombociták származási helye:
A. máj
B. vörösvérsejtek
C. vöröscsontvelő őssejtjei
D. thymus
E. sárga csontvelő
133. A vérben keringő kis limfociták...
A. csak B-típusú limfociták
B. csak T-típusú limfociták
C. B- és T-limfociták egyaránt lehetnek
D. nem a vérben vannak a kis limfociták
E. feladata a fagocitózis
134. A granulociták termelődési helye
A. máj
B. nyirokszervek
C. vöröscsontvelő
D. timusz
E. bursa Fabricii
135. Gamma-globulinokat termelik:
A. granulociták
B. plazmasejtek
C. trombociták
D. máj és a vesék
E. parenhimás sejtek
136. A vörösvérsejt termelődés serkentője:
A. anaemia
B. hidrémia
C. hipoxia
D. alacsony vércukor szint
E. magas oxigén nyomás
137. Az emberi vörösvérsejt átlagos mérete (átmérő/vastagság):
A. 10/5 µm
B. 5/0,5 µm
C. 7/2,5 µm
D. 7/2,5mm
138. A hemoglobin lebontási terméke:
A. bilirubin
B. biliverdin
C. a+b
D. epesavak
E. myoglobin
139. Nem a csontvelőben szerzik meg funkcionális érettségüket:
A. granulociták
B. trombociták
C. B-limfociták
D. eritrociták
E. T-limfociták
140. Az ún. fix falósejtek közé tartozik:
A. monocita
B. Kupffer-sejt
C. eozinofil granulocita
D. bazofil granulocita
E. neutrofil granulocita
141. A 0 vércsoportú egyén valamelyik szülőjében biztosan melyik vércsoport nem fordulhat elő?
A. A
B. AB
C. B
142. Hol található a szervezet víztartalmának nagy része?
A. húgyhólyagban, tápcsatornában (TC térben)
B. sejten kívüli EC térben
C. sejteken belüli IC térben
143. Fibrinogént és egyéb aladási faktorokat tartalmaz:
A. szérum
B. plazma
C. vérlepény
D. trombus
144. A trombus kialakulását gátolja:
A. trombinogén
B. plazminogén
C. alvadásgátló
D. trombin
145. Nem tartozik a vérplazma fehérjefrakciói közé:
A. fibrinogén
B. karbamid
C. albumin
D. immunglobulinok
E. komplementek
146. A vér legjelentősebb pufferrendszere:
A. szénsav : bikarbonát
B. hidrogénfoszfát : adenzinotriphoszfát
C. hidrogénkarbonát : hidrogénfoszfát
D. sav : bázis
147. A trombózis az a folyamat, amikor:
A. az állat hirtelen megszédül és eszméletét veszti
B. alvadásgátló nincs a szervezetben
C. vérrög zárja el a véráram útját

- D. sebesülést követően alvadék zárja el a nyílást
E. a vérveszteség elkerülésére összeszűkülnek az erek
148. Melyikből nem képződhet vörösvérsejt?
A. hemopoetikus őssejt
B. limfoid őssejt
C. multipotens őssejt
D. eritropoetikus őssejt
149. Mit nevezünk szaturációnak?
A. a vörösvérsejtben lévő Hb oxigénmegkötését
B. a vörösvérsejtben lévő Hb oxigénleadását
C. a Hb szétesését
D. a Hb képződését
E. hemoglobinizációt
150. Melyik állítás nem igaz?
A. A limfociták élettartama néhány nap.
B. Egyes limfociták élettartama több év.
C. A limfociták a nyirokcsomóban differenciálódnak.
D. A limfociták a vöröscsontvelő őssejtjeinek származékai.
E. Limfociták újszülöttkorban még nincsenek.
151. A madarakra jellemző, hogy
A. magvas vörösvértestjeik nagy számban találhatóak a vérben
B. a bazofil sejtekben pirosra festődnek a rögök
C. a B-limfociták a Fabricius-féle tömlőben érnek meg
D. A+C
152. Az antigének:
A. Immunválaszt kiváltó anyagok
B. Immunválasz hatására létrejövő fehérjetermészetű anyagok
C. Ellenanyagok
D. Antitestek
153. A vér melyik folyadékteret tölti ki?
A. EC (extracelluláris)
B. IV (intravazális)
C. IC (intracelluláris)
D. IS (intersticiális)
E. SI
154. Háromhegyű (tricuspidalis) vitorlásbillentyű található:
A. bal pitvar-kamrai nyílásban
B. jobb pitvar-kamrai nyílásban
C. aorta-kamrai beszájadékszájában
D. üres véna szájadékában;
E. tüdőartéria szájadékában
155. A sinus csomó (nodus sinuatrialis, Keith-Flack-féle csomó) található:
A. jobb pitvar falában, a nagyvénák beszájadékszájában
B. a bal pitvar falában
C. a bal szívfülcse falában
D. a jobb kamrában
E. a pitvar-kamrai sövényben
156. A szív saját, nutritív ere:
A. aorta
B. tüdőartéria
C. arteria coronaria
D. elülső üresvéna
E. torkolati véna
157. Félhold alakú billentyű (valva semilunaris) található:
A. az aorta kiindulásánál
B. elülső üres véna beszájadékszájában
C. arteria coronaria-ban
D. tüdővéna beszájadékszájában
E. pitvar-kamarai határon
158. A Botallo-féle vezeték ...
A. a máj funkcionális ere
B. vénát és artériát köt össze
C. magzati korban a májat elkerülő ér neve
D. magzati korban az aorta és a tüdőartéria összekötője
159. A kisvérkör kiindulási- és végpontja:
A. bal pitvar - jobb kamra
B. bal kamra - jobb pitvar
C. jobb kamra - bal pitvar
D. bal kamra - bal pitvar
E. jobb pitvar - bal kamra
160. A szívre és izomzatára jellemző, hogy...
A. akciós potenciáljainak térbeli és időbeli vektora az EEG
B. tetanizálható
C. van saját ingerképző rendszere
D. nem vezeti az ingerületet
E. akciós potenciálja sokkal rövidebb, mint a harántcsíkolt izmoké.
161. A kamraizomzat rétegeinek lefutása:
A. hosszanti
B. körkörös
C. csavarodott
D. a+b+c
162. Kéthegeyű vitorlás billentyű (valva bicuspidalis) található:
A. bal pitvar-kamrai szájadékban
B. jobb pitvar-kamrai szájadékban
C. aorta-kamrai szájadékban
D. üresvéna-pitvari szájadékban
E. tüdőartéria-kamrai szájadékban
163. A tüdőartéria kilépésének helye:
A. bal kamra
B. jobb kamra
C. bal pitvar
D. jobb pitvar
164. Válassza ki, hogy hol helyes a sorrend! A magzati vérkeringés során a vér útja:
A. jobb kamra - a. pulmonalis - Botallo-vezeték - aorta
B. bal kamra - a. pulmonalis - a. umbilicalis - placenta

- C. jobb pitvar - bal pitvar - bal kamra - a. pulmonalis
D. bal pitvar - bal kamra - a. coronaria - a. bronchooesophagea
E. placenta - a. umbilicalis - máj - v. cava caudalis
165. A szív belső hárttyája milyen típusú szövet?
A. savóshártya
B. nyálkahártya
C. kötőszövet
D. csillós hám
E. endothel
166. A sympathicotonus hatása:
A. a perifériás ereket tágítja
B. a szív ereit tágítja
C. az agy ereit szűkíti
D. a szív ereit szűkíti
E. a pupillát szűkíti
167. A perctérfogat:
A. a bal kamrából 1 perc alatt kilökött vérmennyiség
B. a szív 1 perc alatti összehúzódásainak száma
C. a szisztolés és a diasztolés térfogat közötti különbség
D. az 1 perc alatt belélegzett oxigén mennyisége literben
168. A vérnyomást növeli:
A. adrenalin
B. acetilkolin
C. kumarin
D. tejsav
E. szénsav
169. A szív perctérfogatát növeli:
A. a pihenés
B. fizikai terhelés
C. az emésztés során felszabaduló hormonok
D. kolinerg hatás
170. A szívben a pitvar-kamrai

A légzőkészülék, a légzés és a gázcsere

171. A középső orrjáratból jut a levegő a(z)
A. szaglóhámhoz,
B. orr mellékobleibe,
C. légzőgaratba.
172. A légcső (*trachea*) váza miből áll?
A. zárt hyalinporcos gyűrűk,
B. zárt rostosporcos gyűrűk,
C. C-alakú rostosporc
D. C-alakú hyalinporc
173. A tüdő gyökerének (*radix pulmonis*) helyeződése:
A. bordai felület,
B. élesszél,
C. gátorköz,
D. tompaszél

ingerületvezetést végzi:

- A. szinusz csomó
B. szívizom szövet
C. His-köteg
D. Aschoff-Tawara csomó
E. Purkinje rostok
174. Paraszimpatikotónus (n.vagus) hatása:
A. az agy ereit tágítja
B. a perifériás ereket tágítja
C. a szív ereit tágítja
D. a pupillát tágítja
E. a bronchusokat tágítja
175. A vérnyomás szabályozásában meghatározó érszakasz terület:
A. prekapillaris arteriola (*metarteriola*)
B. artéria
C. vénák
D. venulák
E. kapillárisok
176. Kevésbé differenciált (ősibb, az embrionális állapotra emlékeztető) sejtekből áll:
A. Aschoff-Tawara csomó
B. a miokardiumban lévő szemölcsök
C. ínhúrok
D. billentyűk
E. pericardium
177. A keringési rendszer alább felsorolt részei közül a legkisebb a vérnyomás:
A. tüdőartéria
B. tüdővénák
C. jobb pitvar
D. jobb kamra
E. bal kamra
178. A keringési rendszer alább felsorolt részei közül a legnagyobb a vérnyomás:
A. tüdőartéria
B. tüdővénák
C. jobb pitvar
D. jobb kamra
E. bal kamra

179. A tüdő gyökerénél (*radix pulmonis*) lépnek be:

- A. csak a főhörgők,
B. a kisvérköri (funkcionális) erek,
C. a nagyvérköri (nutritív) erek,
D. a+b+c

180. A tüdőt lebenyekre tagoló bemetszések kiindulása:

- A. a dorsalis szélből,
B. a rekeszi felületről,
C. a ventralis szélből,
D. a gátorköz felől.

181. A tüdő szövetének funkcionális (*bronchovascularis*) egységei:

- A. acinusok,

- B. segmentumok,
C. lobulusok,
D. alveolusok
182. A neheztített kilégzés alatt aktívan működő izmok (a kilégzés segédizmai) :
- A. az epaxonalis izmok,
B. a hypaxonalis izmok,
C. a rágóizmok,
D. a hasizmok
183. A madarak hangadó szerve:
- A. csőr,
B. larynx,
C. syrinx,
D. parabronchusok.
184. Madarakban a gázcsere helye:
- A. alveolus,
B. parabronchus,
C. légzsákok,
D. capillares aerae,
E. b+c
185. A vér CO₂ szállításában "kulcsenzim" :
- A. foszfatáz;
B. karboanhidráz;
C. trombokináz;
D. kataláz
186. A légmell (*pneumothorax*) kialakulásakor...
- A. az intrapleurális nyomás nagyobb, mint a légköri nyomás
B. az intrapleurális nyomás kisebb, mint a légköri nyomás
C. az intrapulmonaris nyomás nagyobb, mint a légköri nyomás
D. az intrapleurális nyomás megegyező a légköri nyomással
187. A tüdő légcsere alatti térfogatváltozásainak vizsgálatára alkalmas módszer:
- A. ergometria,
B. spirálmertia,
C. spiritizmus,
D. spiromertia.
188. Erőltett kilégzést követően a tüdőben maradó levegő megnevezése:
- A. respirációs volumen (VT),
B. inspirációs rezerv (IRV),
C. expirációs rezerv (ERV),
D. reziduális volumen (RV)
189. A pozitív úszópróba oka:
- A. a légzési volumen (VT),
B. a negatív intrapleurális nyomás,
C. reziduális volumen (RV),
D. a halva születés
190. A lihegés ...
- A. mindig kóros
B. a hőszabályozás szolgálatában álló mély légzés
C. a hőszabályozás szolgálatában álló

- felületes polipnoe
191. A légzési gázok közül a belégtett levegőben a legkisebb parciális nyomású:
- A. O₂,
B. CO₂,
C. N₂
192. A szöveti oxigéndeficit megnevezése:
- A. hipoxia,
B. hipotenzió,
C. hipovolemia,
D. hipotermia
193. Az elsődleges ki/belégtető központok lokalizációja:
- A. gerincvelő,
B. nyúltvelő,
C. híd,
D. agykéreg.

A kiválasztás szervei és folyamatai

194. Veséjének vérellátására jellemző a portális keringés:
- A. szarvasmarha
B. sertés
C. kutya
D. ló
E. madarak
195. Nincs húgyhólyagja:
- A. ló
B. macska
C. sertés
D. szarvasmarha
E. baromfi
196. Az effektív filtrációs nyomás nagysága a glomerulusban:
- A. 120 Hgmm
B. 70-80 Hgmm
C. 35-40 Hgmm
D. 25 Hgmm
E. 3 kPa
197. A tubulusokban a vízreabszorpcióra ható hormon:
- A. renin
B. rennin
C. angiotensin
D. ADH
E. aldosteron
198. A sertés veséje:
- A. sima egypapillás
B. sima többpapillás
C. egypapillás barázdált
D. többpapillás barázdált
199. A kreatininnel a nefronban történik:
- A. ultraszűrés
B. ultraszűrés és reabszorpció
C. csak reabszorpció
D. ultraszűrés és szekréció
E. csak szekréció
200. A húsevők veséje:
- A. sima, egypapillás

- B. sima többpapillás
C. egypapillás, barázdált
B. sima többpapillás
C. egypapillás, barázdált
D. többpapillás, barázdált
201. A glükózzal a nefronban történik:
A. csak ultraszűrés
B. ultraszűrés után teljes reabszorpció
C. ultraszűrés és szekréció
D. csak reabszorpció
E. csak szekréció
202. A veseszemölcs helyeződése:
A. kéreg-
B. határ-
C. velőállomány
203. A glükózra vonatkozó igaz állítás:
A. visszaszívódása passzív transzport
B. visszaszívódása aktív transzport
C. kiválasztását az aldosteron szabályozza
D. fiziológiás koncentrációja a vizeletben a vércukor függvénye
E. fiziológiásan a tubulusban csak részben szívódik vissza
204. A vizeletürítési reflex központja:
A. Varol-híd
B. nyúltvelő
C. gerincvelő ágyéki szakasza
205. A szarvasmarha veséje:
A. sima, egypapillás
D. gerincvelő keresztcsonti szakasza
E. húgyhólyagfali ganglionok
206. A napi ultrafiltrátum mennyisége 75 kg testtömegre:
A. 320 L
B. 180 L
C. 125 L
D. 99 L
E. 70 L
207. Mindkét vese jobboldalon található:
A. lóban
B. szarvasmarhában
C. sertésben
D. húsevőkben
E. sehol
208. Hol történik a víz visszaszívódása?
A. a glomerulusban történik aldosteron hatásra
B. a glomerulusban történik ADH hatásra
C. az elsőrendű kanyarulat csatornában
D. a tubulus distalis részén történik ADH hatásra
E. a tubulus distalis részén történik aldosteron hatására

F. Ásványianyag-forgalom és vitaminok

209. Milyen nagyságrendben fordulnak elő a szervezetben a mikroelemek?

- A g/kg
- B $\mu\text{g/kg}$
- C mg/kg
- D mol/L

210. Mi egyes makroelemek (Na, K, Ca, P) szabályozója az anyag-forgalomban?

- A a paraszimpatikus hatás
- B az endokrin rendszer
- C szimpatikotónus
- D nem szabályozottak.

211. Milyen formájú az biológiailag aktív Ca?

- A hidroxipatit
- B ionizált
- C fehérjéhez kötött
- D komplex

212. Melyik kation jellemző az IC-térre?

- A Na^+
- B K^+

213. Melyik elem kémiai kötésében tárolódik hasznosítható energia?

- A Se
- B S
- C N
- D P

214. A tiroidhormonoknak (T₄, T₃) melyik mikroelem alkotórésze?

- A Se
- B I
- C Fe
- D Zn

215. Melyik mikroelem, melyik vitamin alkotója?

- A F és D-vitamin
- B Co és B₁₂
- C Se és E-vitamin
- D Ca és K-vitamin

216. Az E-vitamin melyik mikroelemmel áll kölcsönhatásban?

- A Mn
- B Se
- C I
- D Co

217. Melyik nyomelem fontos tényezője a fogzománc apatitjának

- A Ca
- B I
- C F
- D Cr

218. Mennyi a testsúly hamutartalma?

- A 1%
- B 3%
- C 10%
- D 30%

219. A kalcitonin és a parathormon melyik elemek forgalmát szabályozza?

- A K/Na

B Se/S

C Ca/P

D Fe/Cu

220. A vas milyen formája vesz részt az oxigén kötésben, szállításban?

- A Fe^{3+}
- B Fe^{2+}

221. Mi tükrözi viszonylag jól a mikroelem ellátottságot?

- A a vörösvérsejtek
- B a vérplazma
- C a fedőszőrök

222. Melyik nem organogén elem?

- A Ca
- B P
- C Na
- D P

223. Melyik az elsőként jellemzett vitamin?

- A A
- B C
- C B₁
- D D

224. Mik a retinoidok?

- A β -karotin előanyagai
- B D-vitaminok
- C A-vitamin hatású anyagok
- D aszkorbinsav

225. Melyik vitamin előnyaga van a bőrben?

- A E
- B D
- C C
- D H

226. A látópigment része a(z)...

- A E-vitamin
- B B₁₂
- C A-vitamin
- D K-vitamin

227. Hiányában véralavadási zavar alakul ki...

- A aszkorbinsav
- B E-vitamin
- C C-vitamin
- D K-vitamin

228. Hiányában az ember vészes vérszegénységben szenved.

- A Pantoténsav
- B Folsav
- C B₁₂
- D K-vitamin

229. Enzimogén vitaminok...

- A a zsírban oldódók
- B a legtöbb B-csoportbeli vitamin

230. Hiánya a skorbut.

- A B₁
- B B₂
- C C-vitamin
- D D-vitamin

231. Hiánya az angolkór:

- A A-vitamin

- B D-vitamin
C Biotin
D Aszkorbinsav
232. Régen F-vitaminnak nevezték, de mai besorolásuk...
A fontos mikroelemek
B F-tartalmú takarmányok
C Nélkülözhetetlen zsírsavak
D telített zsírsavak
233. A bélflóra nem termeli...
A β -karotin
B K-vitamin
C Riboflavin (B₂)
D Piridoxin (B₆)
234. Az állatok többségében a glukóz-anyagcsere származéka.
A B₂
B C-vitamin

A szervezet energiaforgalma és hőszabályozása

238. Mit mér az indirekt kalorimetria?
A Az állat testhőmérsékletét
B A pufferlevegő hőmérsékletét
C A légzési gázokat
D A takarmány energiatartalmát
239. Az életfenntartó-, és a termelésre fordítható energia minek a része?
A BE
B DE
C NE
D ME
240. Alap-energiaforgalmat lebonyolító állat:
A fiatal növekvő
B felnőtt, kifejlett
C teljes nyugalomban van
D táplálkozik
241. Állandó testhőmérsékletű állatok:
A a gerincesek
B az emlősök
C a madarak
D B+C
242. A maghőmérséklet:
A a sejtmagok hőmérséklete
B a végbélben mérhető
C a magas vörösvérsejtek hője
D a születés pillanatában mérik
243. Nem hőleadási módozat
A sugárzás
B párolgás
C vezetés
D örvénylés
244. Lihegéssel párologtat az...
A ember

- C K-vitamin
D Kolekalciferol
235. Egyoldalú kukorica diéta esetén kialakuló hiánybetegség:
A beri-beri
B skorbut
C pellagra
D rachitis
236. Vitamin hatása mellett, mint kommunikációs pigment is fontos.
A B₂
B D
C karotinoidok
D retinoidok
237. Hipervitaminózist okozhatnak:
A Csak a vízben oldódó vitaminok
B Csak a zsírban oldódó vitaminok
C Mindkét vitaminféleség okozhatja.

- B a ló
C a kutya
D a szarvasmarha

245. A hőszabályozás központja
A hipofízis
B hipnózis
C hipotalamusz
D hipopotamus
246. Az állatoknak optimális a termelése
A kritikus hőmérsékleten
B állandó párologtatás mellett
C ha intenzív a hőtermelésük
D a termoneutralis zónában
247. A láz:
A 1°C-ot meghaladó hőmérséklet emelkedés
B hőmérsékletemelkedés és megváltozott anyagcsere-állapot csak emberre jellemző
C külső hőmérséklet által előidézett belső hőmérsékletemelkedés
248. Egyes állatok összebújása:
A hideg elleni védekezés lehet
B meleg elleni védekezés lehet
C A+B
249. A kémiai hőszabályozást támogató „fűtő hormon“:
A inzulin
B T₄
C ösztrogének
D oxitocin
250. Fiatal állatokban melyik speciális szövet szolgáltat sok energiát?
A máj
B fehér zsír
C agy
D barna zsír

Az ivarszervek és működésük

251. A hímvivarszervek feladata:
- A. spermium tárolása
 - B. járulékos nemi mirigyek váladékával történő higítással a hímcsőrásejtek érlelése és a női ivarszervekbe juttatása
 - C. a női nemi utak spermafogadó-képessé tétele
 - D. elsődleges nemi jelleg kialakítása
252. A spermio genesis kiindulási helye:
- A. a Leydig-féle intersticiális sejtek
 - B. Sertoli-sejtek
 - C. „dajkasejtek”
 - D. a herecsatornacsák csírahámja
 - E. a mellékhere hámja
253. A mellékherére jellemző:
- A. három része van: a két epifízis között a diafízis
 - B. a hererecéből kiinduló csatornacsák mellékherecsővé egyesülnek
 - C. a here közelében lévő, de attól helyeződésében különálló szerv
 - D. az ondósejtek egyesével sorakoznak a csatornában
254. Hol található ampulláris mirigyek?
- A. a herezacskó falában
 - B. a mellékhere rete testis-ében
 - C. járulékos nemi mirigyek végső szakaszában
 - D. ondóvezetőben
 - E. hímvesszőben
255. Az ondósinór feladataihoz tartozik:
- A. a mellékherében lévő magasabb hőmérséklet kialakítása, mivel a herezacskó nem a testüregen belül helyezkedik el
 - B. benne a heréhez visszatérő artériák repkényfonata található, ami végzi a hűtést
 - C. az itt folyó spermio genesis számára biztosítja a magasabb hőmérsékletet
 - D. az itt folyó spermio genesis számára biztosítja az alacsonyabb hőmérsékletet
256. Spermiumok fő energiaforrása az ondóban:
- A. hialuronidáz
 - B. fruktóz
 - C. glükóz
 - D. citromsav
 - E. kolin
257. A hímnemi reflexekre jellemző:
- A. hormonális szabályozás alatt áll
 - B. a központja a nyúltvelői szakasz
 - C. feltétlen reflexei: felugrási, erekciós, ejakulációs
 - D. fetételes reflexei: bevezetési és fedező mozgások
 - E. oxytocin hatására jön létre
258. A hímnemi működés hormonjai:
- A. FSH, LH
 - B. LH, LTH, FSH
 - C. androgének, FSH, ICSH
 - D. ICSH, prolaktin
259. Az FSH hatására:
- A. nő a progeszteron termelés
 - B. androgének termelődnek
 - C. megindítja a peteérést
 - D. madaraknál bekövetkezik a kotlás
260. Az ivari ciklus átlagos hossza szarvasmarhában:
- A. 15 nap
 - B. 18 nap
 - C. 21 nap
 - D. 28 nap
 - E. 32 nap
261. Ovulációt vált ki:
- A. FSH
 - B. LH
 - C. LTH
 - D. Prolaktin
 - E. Ösztrogén
262. A méhizomzat nyugalmi fázisát fenntartja:
- A. FSH
 - B. ösztrogén
 - C. progeszteron
 - D. oxytocin
 - E. prosztaglandin
263. Az ösztrogén hormonok termelődési helye:
- A. petefészektüsző
 - B. sárgatest
 - C. MVV intersticiális sejtjei
 - D. here
 - E. hipofízis
264. Az LH hatásának megnyilvánulása:
- A. tejleadás
 - B. tejszekréció
 - C. a méhnyálkahártya mirigyének szekréciója
 - D. megindítja a sárgatest fejlődését
 - E. vízvisszaszívás
265. Az oxytocin:
- A. a tejmirigy myoepithel sejtjeire hat
 - B. a tejleadási reflex afferenciációja
 - C. a vemhesség alatt magas a koncentrációja
 - D. trophormonja az FSH
 - E. a tejelválasztásra hat
266. Ösztruszban koncentrációja magas:
- A. ösztrogén
 - B. prolaktin
 - C. HCG
 - D. LH
 - E. LTH
267. Az oxytocinra vonatkozó igaz állítás:

- A. a neurohipofízisben termelődik
B. az adenohipofízisben termelődik
C. kémiaiilag megegyezik az ADH-val
D. a hipotalamusz magvaiban termelődik
E. a tobozmirigyben termelődik
268. A sárgatest termeli:
A. ösztrogént
B. progeszteront
C. HCG-t
D. ACTH-t
E. LH-t
269. A chorion-gonadotrop hormon termelődési helye:
A. agyalapi mirigy
B. petefészektüsző
C. sárgatest
D. placenta
270. Az alábbi hormonok közül melyik hatására indul meg ellés után a tejtermelést?
A. prolaktin
B. LH
C. FSH
D. ACTH
E. TSH
271. Madaraknál mesterségesen kiváltható a kotlás:
A. prolaktinnal
B. FSH-val
C. LH-val
D. progeszteronnal
E. ösztrogénnel
272. A tőgyben található:
A. Sertoli-sejtek
B. Leydig-sejtek
C. myoepithel sejtek
D. portális vénák
E. „csodarece”
273. A tejleadási reflexre jellemző:
A. afferentációja idegi
B. adrenalin elősegíti
C. oxytocin gátolja
D. prolaktin hatására jön létre
E. vazopresszin serkenti
274. A tejleadást gátolja:
A. aldosteron
B. adrenalin
C. oxytocin
D. ADH
E. acetilkolin
275. A tejmirigy myoepithel sejtjeit összehúzza:
A. oxytocin
B. FSH
C. aldosteron
D. prolactin
E. LH
276. Mi a szuperoovuláció ?
A. szuper gyorsasággal végbement tüszőrepedés
- B. az anyaállat hormonjai előkészítik a méhet a vemhességre
C. az endometrium proliferációja
D. spontán tüszőérés
E. (általában) kezelésre előidézett többszörös peteérés egyazon időben
277. Mi az ivarzásszinkronizálás?
A. az elő-, fő- és utóivarzás egymás után szinkronban történjen meg
B. egy állomány hormonális fogamzásgátlását követő ivarzás
C. a populációban több egyed véletlenszerűen, ugyanazon időben ivarzik
D. hormonok felszabadítása
E. egy egyed életében egyenlő időközökben legyen megtermékenyítés

A belsőelválasztású mirigyek és működésük

278. Membránreceptorhoz kötődik:
- A. Inzulin
 - B. Thyroxin
 - C. T₄
 - D. Progeszteron
 - E. Cortison
279. Melyik hormon hatására pozitív a szervezet N-mérlege?
- A. Adrenalin
 - B. STH
 - C. TSH
 - D. Parathormon
 - E. Thyroxin
280. Endokrin hiperfunkció (túlműködés) eredménye:
- A. Kreténizmus
 - B. Törpeség
 - C. Myxoedema
 - D. Tetánia
 - E. Basedow-kór
281. Hatásmechanizmusa sejtszinten: anyagtranszport a sejtbe:
- A. STH
 - B. Thyroxin
 - C. Inzulin
 - D. Glucagon
 - E. Oxitocin
282. Glycocorticoid:
- A. Corticosteron
 - B. Aldosteron
 - C. GnRH
 - D. ADH
 - E. Vasopressin
283. A tejmirigy myoepithel sejtjeit összehúzza:
- A. Oxytocin
 - B. FSH
 - C. Aldosteron
 - D. Prolactin
 - E. LH
284. Az FSH hatására:
- A. Nő az ösztrogén termelés
 - B. Nő a progeszteron termelés
 - C. Sárgatesthormon képződik
 - D. Madaraknál bekövetkezik a kotlás
285. Nincsen hipofízis eredetű trophormonja:
- A. Glycocorticoidok
 - B. Mineralocorticoidok
 - C. Tesztoszteron
 - D. Progeszteron
 - E. Thyroxin
286. A humán terhességi próba során meghatározott hormon:
- A. LH
 - B. LTH
 - C. Ösztrogén
 - D. PMSG
 - E. HCG
287. A glucagon termelődése:
- A. A Langerhans-szigetek alfa sejtjeiben
 - B. A Langerhans-szigetek béta sejtjeiben
 - C. A pajzsmirigy C-sejtjeiben
 - D. A mellékpajzsmirigyben
288. A vemhesség középső harmadában koncentrációja magas:
- A. FSH
 - B. Ösztrogén
 - C. Progeszteron
 - D. LTH
 - E. Prolactin
289. Aminosav származék.
- A. Thyroxin
 - B. Cholesterin
 - C. STH
 - D. Prostaglandin
 - E. Hydrocortison
290. A vérglükóz szintet a gluconeogenesis révén növeli:
- A. Insulin
 - B. Aldosteron
 - C. Cortison
 - D. Thyroxin
 - E. TSH
291. A progeszteron elválasztás serkentője:
- A. FSH
 - B. LH
 - C. LTH
 - D. Oxytocin
 - E. ADH
292. Ovulációt vált ki az:
- A. FSH
 - B. LH
 - C. LTH
 - D. Prolactin
 - E. Ösztrogén
293. A fehérjéket katabolizálja és a vércukrot emeli:
- A. Inzulin
 - B. STH
 - C. T₄
 - D. Aldosteron
 - E. Oxytocin
294. A Ca²⁺ koncentrációját csökkenti:
- A. D₃ vitamin
 - B. Parathoron
 - C. Kalcitonin
 - D. Mellékpajzsmirigy hormonja
 - E. Mineralocorticoidok
295. Pajzsmirigy hypofunkció eredménye:
- A. Kretén
 - B. Arányos törpe
 - C. Tetánia
 - D. Coma
 - E. Adynamia
296. A hypophysis termeli:

- A. Releasing hormon
 - B. ADH
 - C. Vasopressin
 - D. Oxytocin
 - E. TSH
297. Hatása nem nyilvánul meg a vérglükóz szint emelésében:
- A. TSH
 - B. Adrenalin
 - C. Aldosteron
 - D. Glucagon
 - E. A sympathetic idegrendszer hatása
298. A chorion-gonadotrop hormon termelődési helye:
- A. Hypophysis
 - B. Petefészektüsző
 - C. Sárgatest
 - D. Placenta
 - E. A here Sertoli-féle „dajkasejtjei”
299. A méhizomzat nyugalmi fázisát fenntartja:
- A. FSH
 - B. Ösztrogén
 - C. Progeszteron
 - D. Oxytocin
 - E. Prostaglandin
300. Hiánya esetén a szervezetben felszaporodnak a ketonanyagok:
- A. Adrenalin
 - B. TSH
 - C. T₄
 - D. Insulin
 - E. Cortison
301. A szervezet energiatermelő folyamatát serkentő hormon:
- A. Thyroxin
 - B. STH
 - C. Aldosteron
 - D. Adrenalin
 - E. Glucocorticoidok
302. A kortizonelválasztás trophormonja:
- A. LH
 - B. ICSH
 - C. TSH
 - D. ACTH
 - E. Nincs
303. Ivarzaskor koncentrációja magas:
- A. Ösztrogén
 - B. Progeszteron
 - C. HCG
 - D. LH
 - E. LTH
304. Membránreceptorhoz kötődik:
- A. Trijódthyronin
 - B. T₃
 - C. STH
 - D. Testosteron
 - E. Cortisol
305. Melyik hormon szintézise esetében kiinduló vegyület a koleszterin?
- A. Thyroxin

- B. Adrenalin
- C. Aldosteron
- D. ADH
- E. Oxytocin

Az idegrendszer felépítése és alapvető működése, az érzékszervek és az érzékelés

306. Melyik nem tartozik az animális szövettípushoz?
- A. idegszövet
 - B. izomszövet
 - C. mirigyek
 - D. érzékszervek
 - E. hámszövet
307. Hol találhatók az érzőrostok a gerincvelőben?
- A. dorsalisán
 - B. ventralisan
 - C. vertikálisan
 - D. horizontálisan
308. A gerincvelő fehérállománya milyen pályákat tartalmaz?
- A. felszálló
 - B. leszálló
 - C. mozgató
 - D. érző
 - E. mind a négy
309. Miből áll az agytörzs?
- A. nyúltvelő, híd, középagy
 - B. köztiagy, nyúltvelő, híd
 - C. nagyagyvelő féltékéi
 - D. a legősibb részekből
 - E. az agy alapjából
310. Mitől függ az ingerület terjedésének sebessége?
- A. az alkattípustól
 - B. az inger intenzitásától
 - C. a neuronok korától
 - D. az idegrostok burkától
 - E. a rostok elhelyezkedésétől
311. Melyik idegrendszer biztosít akarattunktól független szabályozást?
- A. központi
 - B. környéki
 - C. a vegetatív
 - D. a szomatikus
312. Mi köti össze a receptort a központtal?
- A. efferens szár
 - B. afferens szár
 - C. reflex pálya
 - D. asszociatív pálya
313. Mi a Bell-Magendie-féle szabály?
- A. A ventrális gyökér mindig érző, a dorzális mindig végrehajtó.
 - B. A dorzális gyökér mindig érző, a ventrális mindig mozgató.
 - C. A szomatikus rostok érzők és mozgatók is lehetnek.

- D. A vegetatív rostok érzők és mozgatók is lehetnek.
314. Válassza ki a megfelelőt!
- A. A szomatikus idegrendszer a vegetatív szöveteket idegzi be.
 - B. A szomatikus idegrendszer akaratunktól független működésű.
 - C. A vegetatív idegrendszer a zsigerekre fejt ki hatását.
 - D. A vegetatív idegrendszerre főképp az akaratunktól független működés a jellemző.
315. Mi koordinálja a finommozgásokat?
- A. kisagy
 - B. agytörzs
 - C. középagy
 - D. nyúltagy
 - E. Varol-híd
316. Hol van a táplálékfelvétel központja?
- A. nyúltvelőben
 - B. hipotalamuszban
 - C. talamuszban
 - D. agytörzsben
 - E. szaglóagyvelőben
317. A nagyagykéreg felosztásai között a kakukktojás:
- A. Brodmann-féle mezők szerint
 - B. mediátor funkciót ellátó anyagok szerint
 - C. afferens és efferens területek
 - D. érző és mozgató lokalizációjú területek szerint
318. Az agy bioelektromos tevékenységét vizsgáló módszer az:
- A. EKG
 - B. EMG
 - C. EGG
 - D. EEG
319. Melyik a legfelsőbb szintű vegetatív központ?
- A. limbikus agykéreg
 - B. hipotalamusz
 - C. szimpatikus idegrendszer
 - D. paraszimpatikus idegrendszer
320. Mennyi az értéke a nyugalmi potenciálnak?
- A. -70 mV
 - B. 0 mV
 - C. +120 mV
 - D. -90 mV
321. Hol található a szinaptikus hólyagocskák?
- A. az axon megvastagodott végződésében
 - B. a velőshüvelyben
 - C. a dendrit megvastagodott képződésében
 - D. a neuron testében
322. Mi a szerepe az extrapiramidális rendszernek?
- A. Mozgással kapcsolatos reflexműködések irányítása
 - B. az agykéreg ébrenlétének fenntartása
 - C. a finomabb reflexek összerendezése
 - D. a zsigeri működése összehangolása
323. Mi jellemző a talamuszra?
- A. az érző neuronok átkapcsolása
 - B. az idegrostok kereszteződése
 - C. a belső elválasztású mirigyek szabályozása
 - D. a fény érzékelése
324. Mely reflexek központjai nincsenek a nyúltvelőben?
- A. keringési reflexe
 - B. légzési reflexek
 - C. vizeletkiválasztási reflexek
 - D. nyálkahártya reflexek
325. Mi jellemző a szimpatikus idegekre?
- A. gerincvelő keresztcsonti szakaszából indulnak ki
 - B. gerincvelő háti-ágyéki szakaszából indulnak ki
 - C. a gerincvelő elülső gyökerében lépnek be
 - D. az agytörzsből indulnak ki
326. Melyik központ található a halántéklebenyen?
- A. a látás központja
 - B. a motoros beszédközpont
 - C. a hallás központja
 - D. a limbikus rendszer
327. Az a reflex, ahol a receptor és az effektor ugyanazon a szervben van:
- A. exteroceptív reflex
 - B. propioceptív reflex
 - C. nem mérhető
 - D. bőrreflex
 - E. flexor reflex
328. Mit okoznak a fizikailag túl erős feltételes ingerek egy FR-folyamatban?
- A. feltétlen gátlást
 - B. feltételes gátlást
 - C. feltételes reflex