

1. A hasi idegdúc:

- A). Serkenti a vese és mellékvese aktivitását
- B). Gátolja a gyomorműködést
- C). Serkenti az epehólyag működését
- D). Serkenti a szívritmust

2. Igazak a következő állítások:

- A). a neurohormonok felszabadulását a hipotalamusz szabályozza
- B). a hipotalamuszt a hipofízissel az infundibulum köti össze
- C). a prolaktin egy neurohormon
- D). a hipofízis mögött a chiasma opticum található

7. A következő hormonok nem váltanak ki érösszehúzódást:

- A). ADH;
- B). MSH;
- C). Aldoszteron.
- D). Angiotenzin II;

4. Válassza ki a hamis kijelentés(ek)et:

- A). A másodlagos hírvivők sejten belüli változásokat idéznek elő, mint amilyen például az izomösszehúzódás
- B). A hormonok kapcsolódnak a célsejt membránjához és fehérjeszintézist serkentenek
- C). Az adenilát-cikláz az ATP-t cAMP-vé alakítja
- D). A glikolipid szerkezetű hormonok nem lehetnek elsődleges hírvivők

5. Karcsi amint a grillezéshez való fát hasítja megsért egy eret:

- A). A véralvadás folyamatában részt vesznek a megakariocitákból származó vérlemezkék;
- B). A pulzáló vérzés vénás vérzésre utal;
- C). A pulzálás erősebb a subkláviában mint a Popliteális artériában;
- D). A vérrögöt a Fibrin, egy szolubilis fibrilláris fehérje alakítja ki.

6. A molekuláris mozgások mechanizmusaira jellemző:

- A). a hipotóniás közegbe helyezett sejt zsugorodik
- B). izotóniás közegbe helyezett sejt esetében nem történik oszmózis
- C). a szállító fehérjék száma meghatározza az egyszerű diffúzió sebességét
- D). a neurotranszmitterek felszabadulása az idegsejtekből exocitózis által történik

8. A következő hormonok nem váltanak ki érösszehúzódást:

- E). ADH;
- F). Aldoszteron.
- G). Angiotenzin II;
- H). MSH;

8. A következők lehetnek a hámszövet funkciói:

- A). Tápanyagok, folyadékok, mucus vagy különböző típusú részecskék szállítása;
- B). Végtermékek kiválasztása.
- C). Elektromos impulzusok vezetése;
- D). Tápanyagok, gázok és végtermékek cseréjének helye a sejtek és kapillárisok között;

9. A.D., 45 éves férfibeteg, a következő jelekkel és tünetekkel jelentkezik: rendezetlen járás, izomtónus csökkenése (atonia), testtartásbeli nehézségek. Mi a lehetséges diagnózis?

- A). A gerincvelő C1-C2 zónájának a sérülése
- B). Kisagyi trauma
- C). A lábszár szintjén levő arteria tibialis posteriorban vérrög található.
- D). Az agytörzs mögött elhelyezkedő rosszindulatú vagy jóindulatú daganat

10. Állítsa helyes sorrendbe az alábbi folyamatokat, amelyek az ingerült egyik neuronról a másikra való vezetődéséhez szükséges: 1 - a Na⁺-ionok behatolnak a posztszinaptikus neuron dendritjébe, 2 - a neurotranszmitterek diffúziója a szimpatikus részben, 3 - a feszültségfüggő kalciumcsatornák kinyílnak, 4 - az idegimpulzus eléri a végbunkót, 5 - a neurotranszmitterek kötődése a posztszinaptikus membrán receptoraihoz, 6 - a neurotranszmitterek exocitózissal történő felszabadulása:

- A). 3-6-4-2-5-1;
- B). 1-4-3-6-2-5.
- C). 4-3-6-2-5-1;
- D). 1-4-6-3-2-5;

11. Egy olyan vörösvértest, amely a májszinzusok szintjéről indul és a bal kamrába jut, a következő struktúrákon halad át:

- A). Májkapuvéna;
- B). Jobb karma;
- C). Alsó mesenterialis véna;
- D). Aortaív.

12. Jelöld be a helyes társításokat:

- A). Ovum: a meiosis II. Metafázisában található sejt.
- B). I. ovocita: 23 pár kromoszómával rendelkezik;
- C). Ovogonium: a 2rimiti első profázisában található sejt;
- D). II. Ovocita: 2rimitive (éretlen) ivarsejt;

13. Nem proprioceptorok:

- A). A csontokban levő receptorok
- B). Az ízületi receptorok
- C). A macula és ampulla
- D). A Corti-féle szerv

14. A glikogénre jellemző, kivéve:

- A). a lassú izomban nagyobb mennyiségben van jelen.
- B). a többlet szénhidrátok raktározási formája étkezés utáni állapotban;
- C). szerkezetében lévő monoszacharidok kapcsolódása ugyanolyan, mint a keményítőben;
- D). aképződését egy 51 aminosavból álló hasnyálmirigy hormon serkenti;

15. Az immunsejtek érésére vonatkozóan igazak a következők, kivéve:

- A). A hemocitoblaszt egy éretlen prekurzor sejt;
- B). A T limfociták ugyanazon az úton érnek, mint a Natural Killer sejtek;
- C). A timozin elősegíti a stemsejtek differenciálódását.
- D). A B limfociták az emésztőrendszer nyirokcsomóiban érnek;

16. A hipotalamus felszabadító (releasing) hormonjainak hatása:

- A). A portális érrendszeren keresztül jutnak el az agyalapi mirigyhez (hipofízis)
- B). Serkentik a hormontermelést a neurohipofízisben
- C). Csökkentik az agyalapi mirigy hormonok termelését és felszabadítását
- D). Az összes belső elválasztású mirigyre közvetlen módon hatnak

17. Az ízületek normális működéséhez, melyik hormon tartja bent a kalciumot:

- A). ACTH
- B). Calcitonin
- C). Aldoszteron
- D). Parathormon

18. Aminosavak felszívódása a következő membrántranszporttal történik:

- A). egyszerű diffúzió;

- B). oszmózis;
- C). aktív transzport;
- D). NADH dependens transzport.

19. Trunchus celiacust alkotják:

- A). *A. gastrica dextra.*
- B). *A. splenica;*
- C). *A. gastrica sinistra;*
- D). *A. pancreatica;*

20. Meiózis:

- A). *Telofázis II – két, egyenként 23 kromoszómás sejt képződik;*
- B). *A citokinézis csak a meiózis első fázisában zajlik le.*
- C). *Anafázis I – a megduplázódott centromérek szétválnak;*
- D). *Profázis I – homológ kromoszómák tetradokat formálnak a sinaptonémás komplexumban;*

21. Gergő, miközben virágot vásárol a feleségének asthmás rohama lesz:

- A). *A hisztamin gátló szerek nem hatásosak az asthma kezelésében;*
- B). *A bronchusok szűkülnek, a légzés megnehezül;*
- C). *A plazma IgE szint normális.*
- D). *A reakcióban egy cirkadián ciklust szabályozó neurotranszmitter is részt vesz;*

22. A lipidekkel kapcsolatban helyes állítás:

- A). *A cerumen és a kutin a sejtmembrán sztruktúrális alkotóelemei;*
- B). *A zsírok a membrán stabilizálásában játszanak szerepet.*
- C). *A nemi hormonok szerkezetében négy gyűrű található;*
- D). *A fizikai behatással szemben a szteroidok védenek;*

23. M.D., 63 éves nőbeteg, beszéd- és beszédtervezési zavarral jelentkezik. Mi a lehetséges diagnózis?

- A). *Roszdulatú daganat a beszéddel kapcsolatos érzékelő mezőben*
- B). *A Broca mező sérülése a fali lebeny szintjén*
- C). *A gerincvelő sérülése a T1-T2 régióban.*
- D). *Jóindulatú daganat a homloklebeny szintjén*

24. Egy közelben elhelyezkedő tárgy nézésekor:

- A). *a szemlencse kidomborodik;*
- B). *a szivárványhártya szintjén elhelyezkedő rész tágul;*
- C). *az intrinsic sugárizom összehúzódik;*
- D). *a lencsefüggesztő rostok megfeszülnek.*

25. A következő anatómiai struktúrák helyes sorrendje:

- A). *kiskehely-> vesemedence -> uréter*
- B). *proximális kanyarulat csatorna -> Henle-kacs-> gyűjtőcsatorna*
- C). *Bowman-tok->proximális kanyarulat csatorna -> Henle-kacs*
- D). *gyűjtőcsatorna -> kiskehely -> nagykehely -> vesemedence*

26. A disztális kanyarulat csatornácska szintjén a következő folyamatok zajlanak:

- A). *A tubuláris kiválasztás egy aktív folyamat;*
- B). *ADH szabályozta hormon termelés;*
- C). *ADH hatására a disztális kanyarulat csatornácska sejtjeinek membránjának nő a permeabilitású;*
- D). *Az antidiuretikus hormon fokozza a víz oszmózisát a peritubuláris kapilláriokból a kanyarulat csatornácska felé.*

27. Mioglobin:

- A). *egy glükózraktár;*
- B). *a vörös izomrostokban fordul elő nagy számban;*

- C). a fehér izomrostokban fordul elő nagy számban;
- D). hatására a vörös izom jobban ellenáll a fáradásnak.

28. EKG-ra igaz:

- A). a QRS hullám a kamrai összehúzódásnak felel meg;
- B). a pitvari összehúzódás alatt széles felszálló hullám jelenik meg.
- C). a QRS hullám a pitvari összehúzódásnak felel meg;
- D). a T hullám kerekített;

29. A következők szteroidhormonok, kivéve:

- A). Tesztoszteron
- B). Kortizol
- C). Noradrenalin
- D). Kalcitonin

30. A szaglóideg:

- A). A látóidegkereszteződés (*chiasma opticum*) előtt helyezkedik el
- B). A rostacsont rostalemezén át jut be a koponyaiüregbe
- C). A kisagyféltekék szintjén láthatóvá válik
- D). Oligodendrociták és Schwann-sejtek által mielinizált

31. Melyik kvadránsban helyezkedik el az appendikuláris véna:

- A). Jobb lágyéktájék
- B). abdominális rész
- C). Hipogasztrium
- D). jobb alsó kvadráns

32. Az egyensúlyérzésre igazak:

- A). Az ampulla szőrsejtjei, a dinamikus egyensúlyban játszanak szerepet
- B). Az otolitok részt vesznek azon idegimpulzusok képzésében amelyek a testtartás megtartásáért felelősek
- C). A maculák kizárólag a zsákocskában találhatóak
- D). Az idegimpulzusok a IX-es agyideg által jutnak az agyba

33. Florin farkasvagságban szenved. A következők igazak:

- A). A retina hámszöveve egyrétegű köbhám típusú.;
- B). A betegség egy vízben oldódó vitamin hiánya miatt jelenik meg;
- C). A csontok és fogak hiányos növekedése tünetként szerepelhet;
- D). A kezelés C-vitamin adásából áll.

34. A következő agyidegek tartalmazznak paraszimpatikus komponenst:

- A). Arcideg
- B). Halló és egyensúlyozó ideg
- C). Háromosztatú ideg
- D). A gerincvelő ágyéki zónájából eredő idegek

35. Melyik a harmadik billentyű, amelyen az a vörösvérttest halad át, amely a vena cefalica-ban helyezkedik el és fordítva halad, mint a normális keringési irány?

- A). Pulmonális billentyű
- B). Aortabillentyű
- C). Mitrális billentyű
- D). Trikuszipidális billentyű

36. A pajzsmirigyhormonokra vonatkozóan igaz:

- A). a vérnyomást szabályozzák, az érreceptorok csökkentésével
- B). időseknél az idegrendszer érzését stimulálják
- C). jód szükséges az előállításukhoz
- D). az STH szabályozza vérbe jutásukat

37. A törpenövésre (nanizmus) igazak a következő állítások:

- A). Mindig szellemi visszamaradottsággal társul.
- B). A pajzsmirigyhormonok elégtelen szintézise okozhatja, amely más tünetekkel társul, például kóros csontnövekedés, szellemi visszamaradottság.
- C). A somatostatin elégtelen szintézise okozhatja.
- D). STH elégtelen szintézise okozhatja, amely nem társul szellemi visszamaradottsággal.

38. A következő kijelentések helyesek:

- A). A szívverések a negyedik hónaptól érzékelhetők.
- B). A hetedik hónapban a magzat bőre kisimul;
- C). A hatodik hónapban a magzat szeme kinyílik;
- D). A szülés a megterkényítéstől számított 270.-ik napon történik;

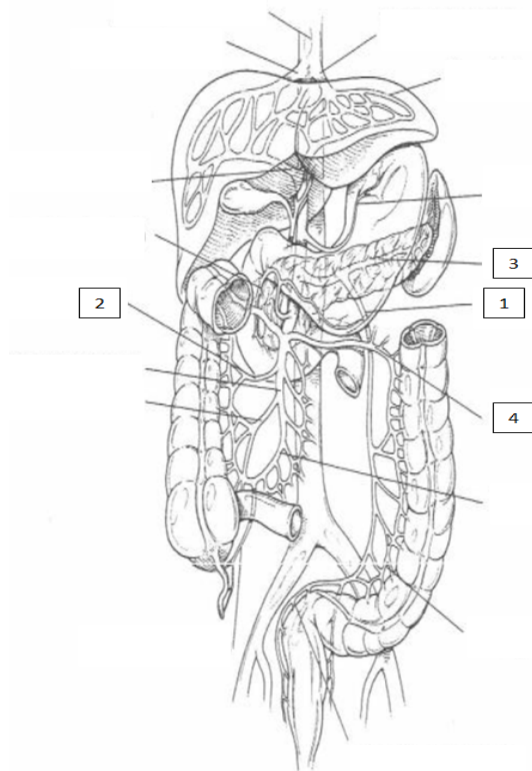
39. Rőze Rezsőke családorvosához a következő értékekkel érkezik: 4200 neutrofil/mm³, 956 eozinofil/mm³, 4.800.000 eritrocita/mm³, 300.000 trombocita/mm³ și 918 monocita/mm³. Mit gyanítunk:

- A). parazitás fertőzés.
- B). Policitémia;
- C). monocitás leukémia;
- D). bakteriális fertőzés;

40. A szénhidrátokról igazak a következők:

- A). a konyhai cukor glükóz molekulákból álló poliszacharid
- B). az amidont lebontja a nyálban levő amiláz
- C). kisebb mennyiségben tartalmaznak oxigént, mint a lipidek
- D). a laktáz glükóz és galaktóz képződéséhez vezethet

41. Az alábbi társítások helyesek:



- A). 1 – Vena mesenterica superior, 3 – Vena splenica (lienalis), 4 – Vena colica media, 2 – Vena colica dextra
- B). 1 – Vena colica media, 4 – Vena mesenterica inferior, 3 – Vena gastrica, 2 – Vena colica dextra

- C). 2 – *Vena colica dextra*, 4 – *Vena colica media*, 3 – *Vena splenica (lienalis)*, 1 – *Vena mesenterica inferior*
D). 3 – *Vena gastrica*, 2 – *Vena mesenterica superior*, 4 – *Vena colica media*, 1 – *Vena mesenterica inferior*

42. A makrofágokra vonatkozó következő párosítások helyesek:

- A). *Hisztiocita – Kötőszövet;*
B). *A szinuszoidok falában található sejtek – Máj;*
C). *Mikroglia – Idegszövet.*
D). *Alveoláris masztocita – Tüdő;*

43. A foszfoenolpiruvát köztes sav a következő anyagcsere folyamatban:

- A). *Krebs ciklus;*
B). *Glikolízis;*
C). *kemiozmózis.*
D). *anaerob glikiolízis;*

44. A szőrtüsző:

- A). *nem érintkezik a dermisz papilláival*
B). *holokrin miriggyel társított*
C). *a hipodermiszben található*
D). *simaizommal társított*

45. A neurotranszmitterek exocitózis által a szinaptikus részbe kerülnek, hogy átadják az ingerületet a következő sejtnak. Adottak az alábbi neurotranszmitterek: 1. acetilkolin, 2. norepinefrin, 3. dopamin, 4. szerotonin, 5. GABA, 6. glicin.

- A). *az 1 neurotranszmittert az acetilén enzim bontja le*
B). *a 2 és 3-as a katekolaminok csoportjába tartozó szerves vegyület*
C). *az összes megtalálható az agyban*
D). *a 2, 4, 5 és 6-os a gerincvelőben található*

46. Egy sejtosztódási ciklusban a G1 fázis

- A). *A genetikai állomány megkétszerezésének szakasza*
B). *46 két kromatinszájú kromoszómának felel meg*
C). *A mitózis első fázisa*
D). *Az ezt követő szakaszban történik a centriolumok szintézise.*

47. AZ ACTH-ről igazak a következő állítások:

- A). *a mellékvesevelőre hat*
B). *többlete, végül, Cushing-szindrómát okozhat*
C). *egy páratlan szerv szintetizálja*
D). *a hipotalamusz neuronjai termelik*

48. Az ADH:

- A). *A gyűjtőcsatornácskák és a leszálló Henle-kacs szintjén fejt ki hatását;*
B). *Az ADH felszabadítás a dehidratáció elleni egyik mechanizmus.*
C). *Hipofízisben levő neuronok által termelt hormone;*
D). *Hatást gyakorol a vesekéregre;*

49. A noradrenalin kapcsolattal igaz(ak):

- A). *A szimpatikus idegrendszer, agy és gerincvelő területén található meg*
B). *Nem-szteroid peptid szerkezetű hormon*
C). *A katekolaminok csoportjába tartozik, további katekolaminok az acetilkolin és dopamin*
D). *Szabályozza a szív működését*

50. Az ACTH-t illetően válassza ki a hamis állításokat:

- A). *A mellékvese velőállományán hat*
B). *Serkenti az aldoszteron termelését*

- C). *Befolyásolja a szöveti növekedést a mellékvesekéreg szintjén*
- D). *Serkenti a glükokortikoid hormonok termelését*

51. A faggyúról kijelenthető:

- A). *Antibakteriális tulajdonságokkal rendelkezik;*
- B). *Specializálódott apokrin mirigyek választják ki;*
- C). *Elágazó, csöves holokrin mirigyek választják ki;*
- D). *Kedvez a nagy mennyiségű vízvesztésnek.*

52. A szemgolyó szerkezetére jellemző:

- A). *A hátulsó kamra a szemlencse és a retina között helyezkedik el.*
- B). *A hátulsó csarnokban található az üvegtest*
- C). *A hátulsó kamra a szivárványhártya és a szemlencse között helyezkedik el*
- D). *Az elülső csarnokban található az érhártya által termelt csarnokvíz*

53. Hol található a vena appendicularis?

- A). *A hypogastriumban*
- B). *A jobb lágyéki (inguinalis) régióban*
- C). *A jobb alsó kvadránsban (negyedben)*
- D). *A hasi rekeszben*

54. A következő kijelentések igazak a szerves vegyületekkel kapcsolatban:

- A). *A Szuberin zsírsavakból és hosszú láncú alkoholokból épül fel;*
- B). *A Koleszterin egy olyan fehérje amelynek a membrán stabilizálásában van szerepe.*
- C). *Egy zsír molekula szintéziséhez szükség van egy víz molekulára;*
- D). *Peptidkötés képződik egy aminosav karboxil csoportja és egy másik aminosav amin csoportja között;*

55. A kortizol:

- A). *A hiposzekréció (elégtelen termelés) Cushing-kórt okozhat*
- B). *Elválasztásának szabályozása pozitív feed-back révén történik*
- C). *Nem befolyásolja a szénhidrátok anyagcseréjét*
- D). *Gyulladáscsökkentő hatása van*

56. Milyen hormonális patológia okozhat szellemi visszamaradottságot és növekedési elégtelenséget?

- A). *ACTH hiposzekréció gyerekkorban*
- B). *Neurohipofízis hormon hiposzekréció*
- C). *Pajzsmirigyhormon elégtelenség gyerekkorban*
- D). *STH hiposzekréció gyerekkorban*

57. A GATACCTAC DNS szakaszra jellemző:

- A). *a fenti szakasz három antikodont tartalmaz*
- B). *a szakaszt lemásoló mRNS nukleotidsorrendje a következő lesz: CUAUGGAUG*
- C). *a transzkripció kulcsenzime a DNS-polimeráz*
- D). *a komplementer DNS szakasz nitrogénbázisai erős hidrogén kötések által kapcsolódnak*

58. Dorinnál agydaganatot állapítottak meg. Egy kis idő múlva az orvosok rájönnek, hogy a fiatal strabizmusban (kancsalság) szenved. Az alábbi állítások közül, melyek lehetnek jellemzőek?

- A). *nagy valószínűséggel a daganat a szemtávolító ideg bénulásához vezetett;*
- B). *a fiatal nem strabizmusban szenvedne, ha a IV agyideget érintette volna a daganat és nem a VI-at;*
- C). *a fiú strabizmusa javítható kétszeresen biconvex lencsével.*
- D). *Dorin két szeme már nem fog többé összehangoltan mozogni, mert az extinszik izmokat érintette a betegség;*

59. Hol történik a poliszinaptikus reflex első szinapszisa?

- A). A mozgató neuron testje szintjén
- B). A gerincvelő hátsó szarvában
- C). Érző neuron testje szintjén, a KIR-en kívül
- D). Az érző neuron axonja és az interneuron között

60. A fehérjeszintézissel kapcsolatban igaz:

- A). A transzkripció az RNS polimeráz aktivitásától függ
- B). Transzláció közben, az mRNS-en levő kodonok a tRNS-en levő antikodonokkal lépnek kölcsönhatásba
- C). Az mRNS molekula megegyezik az átírt DNS láncsal
- D). A végső mRNS, a kezdeti mRNS-ből, az exonok kiküszöbölésével alakul ki

61. A kötőszövet sejtjeire vonatkozóan kijelenthető:

- A). A hisztaminnal telt granulumok a masztocita IgE-vel való találkozásakor szabadulnak fel;
- B). A magrofág hisztaminnal telt granulumokat tartalmaz;
- C). A masztocita részt vesz az allergiás reakciókban;
- D). A laza rostos kötőszövetben nincsenek limfociták.

62. Az epidermis-el kapcsolatban hamis:

- A). a Paccini testek a durva nyomást és rezgést érzékelik;
- B). az epidermális erek kis átmérőjű kapillárisok;
- C). a szmeccsés sejtek rétege felszínesebb a tüskés réteghez képest.
- D). a vékony bőr 4 rétegből áll;

63. Aladár a Bucegi hegységben edz a Tour de France-ra. Léguti fertőzése less:

- A). A hemocitoblasztok vörösvértestekké való alakulása serkentett;
- B). Aladárnak garatmandula fertőzése lehet;
- C). Az erőlködés során a rekeszizom összehúzódása összenyomja a tüdőket;
- D). A légutakat egy négy polipeptid láncból álló antitest védi.

64. Vesék részt vesznek a sav- bázis egyensúly helyreállításában, következőképpen:

- A). kiválasztják a hidrogén ionokat a vizelettel;
- B). CO₂ a vesecsatornák hámból a vérplazmába diffundál.
- C). a vérplazma savasságát csökkentik;
- D). a hidrogénionok tubuláris rezorpción esnek át;

65. A bőr mirigyei:

- A). peptidhormonokat szekretálnak
- B). A dermisz papilláris rétegében helyezkednek el
- C). a hőszabályozáshoz járulnak hozzá
- D). antibakteriális hatású zsíros anyagokat választanak ki

66. A vérnyomást befolyásoló anyagok:

- A). Inzulin.
- B). hátsó hipofízislebenyben termelődő hormonok;
- C). ADH;
- D). kortizol;

67. A zsírszövet:

- A). a vesék körül vagy a harántcsíkolt izmok felületén is megtalálható;
- B). a szív felületén nem fordul elő.
- C). sejtmagjai központi elhelyezkedésűek;
- D). viszonylag sok kötőszöveti rostot tartalmaz;

68. A Nátrium vesében történő visszaszívásában szerepet játszó tényezők:

- A). Renin;
- B). Testoszon.

- C). *Trombocita factor;*
- D). *Angiotenzin;*

69. A nagyagyra vonatkozóan igaz(ak):

- A). *A tudat és koordináció központja*
- B). *Érzékeny a fruktózkoncentrációra*
- C). *Az idegrendszer szerveződési és feldolgozási központja*
- D). *Az szervezet által összesen elfogyasztott oxigén 1/6-át a nagyagy használja fel*

70. Válaszd ki a helyes állításokat:

- A). *az allantois védi az embriót az első hat hétben;*
- B). *a korion az amnionon kívül helyezkedik el;*
- C). *az embrió az amnionburokban helyezkedik el;*
- D). *a placenta az amnionhártyából alakul ki.*

71. A szívizomsejtekről kijelenthető, kivéve:

- A). *A T-tubulusok az A-I junkció szintjén találhatóak;*
- B). *A rostoknak elágazó szerkezete van;*
- C). *Pontszerű összeköttetések által kapcsolódnak egymáshoz;*
- D). *Interkaláris korongok révén kapcsolódnak.*

72. Mi a közös az ACTH és a prolactin hormonokban?

- A). *ugyanaz a mirigy termeli*
- B). *a gonádokra hatnak*
- C). *hatásaik között a tejtermelés is szerepel*
- D). *a bőr pigmentációját szabályozzák*

73. A ductus deferensre igaz állítások:

- A). *a húgyhólyagba nyílik.*
- B). *mellékhere folytatásába eső csöves képződmény;*
- C). *kezdeti szakasza az ampulla;*
- D). *mindkét heréből indul;*

74. A szemgolyó mozgására jellemző:

- A). *egy olyan ideg szabályozza, amelynek látszólagos eredése a középagyban van;*
- B). *a szemtávolító ideg nem befolyásolja;*
- C). *a szemgolyó extrinszik izmai valószínűleg meg;*
- D). *két kép kialakulása (kettőslátás) egy helyett.*

75. Jelölje ki a helyes társításokat az anatómiai struktúrák és funkcióik között:

- A). *Homloklebeny – a beszédtervezéssel kapcsolatos motoros tevékenység*
- B). *Nyakszirti lebeny – ellenoldali látás*
- C). *Halántéklebeny – rágás, nyelés, érzékelés.*
- D). *Fali lebeny – ellenoldali látás*

76. A szarkoplazma pH-ját meghatározza:

- A). *kreatinin;*
- B). *AMP.*
- C). *Tejsav;*
- D). *kreatin-foszfát;*

77. A szimpatikus idegrendszert illetően az alábbi állítások igazak, kivéve:

- A). *Növeli a szívritmust*
- B). *A szimpatikus preganglionáris rostokat adrenerg rostoknak is nevezzük*
- C). *A KIR-ben a nyaki-háti-ágyéki területen ered*
- D). *A noradrenalin a neurotranszmitter*

78. A sejtközi összeköttetésekre nézve a következő kijelentések hamisak:

- A). *A szoros illeszkedéseket fehérjékből álló sávok alkotják, amik elszigetelik a sejtmembrán részeit;*

- B). A réskapcsolatok hiányoznak a hámszövetből.
- C). A szoros illeszkedések a lipoproteinek jelenlététől függetlenül jönnek létre;
- D). A dezmoszómák csak a bőr tüskés rétegében és a simaizmokban vannak jelen;

79. Osteoporozist (csonttrikulást) a következő hormon okozhatja:

- A). növekedési hormon (STH);
- B). kalcitonin.
- C). anti-diuretikus hormon (ADH);
- D). Parathormon (PTH);

80. Az intronokra jellemző:

- A). az emberi genom információt hordozó részei
- B). eltávolításuk a génexpressziót ellenőrzik
- C). megtalálhatóak az érett mRNS-ben
- D). a fehérjeszintézishez szükséges genetikai információt tartalmazzák

81. Az agyidegek:

- A). A III-as és IV-es agyidegek hasonló eredésűek, de más a funkciójuk
- B). Az I-es agyideg tiszta érző ideg
- C). A III-as agyideg a híd és a köztiagy között ered
- D). A III-as agyideg mielinhüvellyel és agyhártyával borított

82. A máj felső széle hányadik bordának felel meg:

- A). 5. Borda.
- B). 5. borda és 5. Bordaköz;
- C). 6. Borda;
- D). 4. Borda;

83. Az anémára vonatkozóan helyes kijelentés:

- A). a talasszémia nem örökölhető.
- B). anaemia perniciosa során nem termelődnek vörösvértestek;
- C). az aplasztikus anémia genetikai rendellenesség;
- D). vashiányos anémiában nem termelődik hemoglobin;

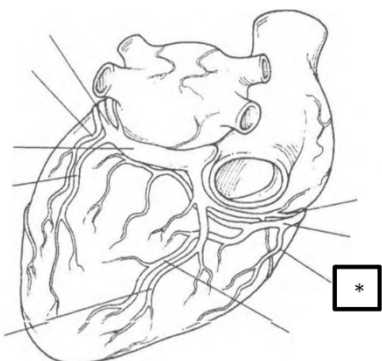
84. Az ellenáramlásos rendszer alatt értjük:

- A). A vesevelőben megnövekedett NaCl koncentráció következménye;
- B). A Henle-kacs felszálló szárának a víz iránti fokozott permeabilitása;
- C). A Henle-kacs szintjén jelentkező víz visszaszívódási különbség;
- D). A Henle-kacs leszálló szárában történő K⁺ ion visszaszívódás.

85. Facilitált diffúzió révén történik:

- A). A glükóz felvétele a vörösvértestekbe
- B). A víz visszaszívódása a vesecsatornácskák szintjén
- C). A neurotranszmitterek visszavétele (re-uptake) a neuro-muszkuláris szinapszis szintjén
- D). Az ásványi sók visszaszívódása a vesecsatornácskák szintjén

86. Az alábbi ábrán a * a következőt képviseli:



- A). Marginális ág
- B). Kis szívkoszorúér
- C). Jobb szívkoszorú artéria
- D). Vena cordis minima

87. Aldoszteronra vonatkozik:

- A). Glükokortikoid típusú hormone.
- B). Hiposzekréciója szívelégtelenséget okozhat;
- C). A nefron teljes hosszán hat;
- D). Az ADH-hoz hasonlóan víz visszaszívást eredményez;

88. Mihály magasvérnyomásban szenved és Ramiprillel, egy Angiotenzin II képződését gátló gyógyszerrel kezelik:

- A). Oka lehet a vér alakos elemeinek a gyarapodása.
- B). Fokozódik a Kálium ürités;
- C). Fokozódik a ADH elválasztás;
- D). Az erek szintjén a szimpatikus hatás csökkenésére hasonló hatás alakul ki;

89. A hidroszadenitisz a hónalj verejtékmirigyeinek bakteriális gyulladása:

- A). A véranalízis leukopéniát mutatna.
- B). Az érintett mirigyek fehér, bűzös anyagot választanak ki;
- C). Az érintett mirigyek merokrin típusúak;
- D). Az érintett mirigyek ekkrin típusúak;

90. Az agy-gerincvelői folyadékra jellemző:

- A). az intracelluláris folyadék 1%-át teszi ki;
- B). összetétele az idegrendszer kóros működésére utalhat
- C). a középagy III. agykamrájában van jelen;
- D). a szervezet többi folyadékterétől egy epitélium választja el;

91. Ödémák:

- A). Az interstitiumban felhalmozódó nagy mennyiségű folyadék jellemzi;
- B). vér magas fehérje szintje okozza;
- C). Májbetegség előidézhetheti a megjelenését;
- D). Veseelégtelenség okozta vízvisszatartás miatti extracelluláris térfogat csökkenés okozhatja.

92. Az epidermisz rétegeire vonatkozóan a következő kijelentések igazak:

- A). A hámszövet regenerálódása az alaphártya szintjén történik;
- B). A szemcsés réteg a tüskés réteghez viszonyítva mélyebben helyezkedik el;
- C). A szaruréteg sűrűsödését követően hiperkeratózis jelenik meg.
- D). A melanin az alapréteg szintjén termelődik;

93. A dermisz papilláris rétege tartalmaz:

- A). exokrin mirigyeket

- B). tapintásérzékelő receptorokat
- C). szőrtüszőket
- D). izomrostokat

94. A szőrszálak dermális papillájának szintjén találunk:

- A). Hámszövetet;
- B). A faggyúmirigy kivezetőcsövét.
- C). Szabad idegvégződéseket;
- D). Köötőszövetet;

95. Ovogenézis:

- A). Körülbelül kétmillió elsődleges ovocita létezik;
- B). Az LH serkenti az ovogenézist;
- C). A meiózis első fázisának a végén az ovocita 23 kromoszómát tartalmaz.
- D). Születés utáni harmadik hónapban kezdődik;

96. Vérerekre igaz:

- A). a vénák tunica externája vastagabb
- B). az artériák tunica mediája vékonyabb simizom- és rugalmas rostrétegből áll
- C). kisebb arterioláknak endotéliumuk van, néhány simaizomrost és nagy mennyiségű kötőszövet
- D). a venulák falában több rugalmas rost van, mint az arteriolák falában

97. A következő állítások igazak a véralvadásról:

- A). A VII, VIII és IX faktorok a véralvadás extrinszik útjában játszanak szerepet;
- B). A fibrinogén aktiválása kalciumfüggő;
- C). A vérrög epitéliumdarabkákat tartalmaz.
- D). A vérlemezkefaktort a vérér endotéliumsejtjei szabadítják fel;

98. A fő erők, amelyek meghatározzák a mozgás irányát a kapillárisok és intersztícium között:

- A). Filtráció és reabszorpció
- B). Hidrosztatikus nyomás
- C). Starling-törvény
- D). Kolloid-ozmotikus nyomás

99. Az enzimek:

- A). Minden katalízis után újraszintetizálódnak;
- B). legfontosabb gyomorban található enzim inaktív formában szintetizálódik;
- C). lipáz elnevezésű enzimek a duodenum szintjén lebontják a cukrokat;
- D). Legfontosabb alkotóeleme, az aminosav.

100. Magas vérnyomás jelentkezik az alábbi betegségben:

- A). Akromegália
- B). Addison-kór
- C). Mixödéma
- D). Cushing-szindróma