

ETAPA JUDEȚEANĂ

5 MARTIE 2016

CLASA A VII-A

SUBIECTE:

TÉTELEK:

I. ALEGERE SIMPLĂ

I.EGYSZERŰ VÁLASZTÁS

La următoarele întrebări (1-30) alegeți un singur răspuns corect din variantele propuse.

Válaszd ki az egyetlen helyes feleletet:

1. Nervii cranieni micști la fel ca și cei spinali:

- A. inervează mușchii striți din regiunea capului și membrilor
- B. conduc impulsuri de la retină și spre mușchii globului ocular
- C. intră în alcătuirea unor căi senzitive și motorii ale reflexelor
- D. asigură mișcările membrilor la acțiunea unui stimul dureros

1. A vegyes agyi idegek, akárcsak a gerincvelői idegek:

- A. a fej és a végtagok harántcsíkkolt izmait idegzik be
- B. a szemgolyó izmaihoz is vezetnek ingerületeket az ideghártyából (retina)
- C. részt vesznek a reflexek érző és mozgató pályáinak szerkezetében
- D. biztosítják a végtagok mozgását egy fájdalmas inger hatására

2. Măduva spinării spre deosebire de encefal:

- A. este conectată cu receptorii și cu efectorii prin fibre senzitive și motorii
- B. conține la interior, substanță cenușie organizată în coarne și nucleii
- C. are în substanța albă fascicule nervoase ascendente și descendente
- D. este implicată în declanșarea reflexelor involuntare de apărare

2.A gerincvelő, az agyvelővel ellentétben:

- A. kapcsolódik a receptorokhoz és a végrehajtó szervekhez az érző és a mozgató rostok révén
- B. belül szarvakba és magvakba szerveződött szürkeállományt tartalmaz
- C. fehérállományában felszálló és leszálló idegkötegeket tartalmaz
- D. az akaratunktól független védekezési reflexek kiváltásában játszik szerepet

3. Substanța cenușie:

- A. medulară conține corpuri neuronilor senzitivi în coarnele anterioare
- B. cerebeloasă are o localizare exclusiv periferică
- C. bulbară controlează reflexe somatice și vegetative
- D. corticală asigură desfășurarea reflexelor necondiționate

3. A szürkeállomány:

- A. a gerincvelő elülső szarvaiban az érző neuronok sejttesteit tartalmazza
- B. a kisagyban kizárólag kívül helyezkedik el
- C. a nyúltagyban szomatikus és vegetatív reflexeket irányít
- D. a nagyagykéregben a feltétlen reflexekért felelős

4. Sunt caracteristici ale mediilor transparente oculare:

- A. corneea asigură o triplă refracție a luminii
- B. umoarea apoasă scaldă cele două fețe ale irisului
- C. cristalinul separă două medii gelatinoase
- D. corpul vitros are contact cu celulele fotoreceptoare

4. A szem átlátszó közegeire jellemző:

- A. a szaruhártya hármás fénytörést biztosít
- B. a csarnokvíz a szivárványhártya mindkét oldalán megtalálható
- C. a szemlencse két gélszerű közeget választ el
- D. az üvegtest kapcsolatban van a fényérzékeny sejtekkel

5. Ariile senzitivo-senzoriale:

- A. transformă un anumit tip de energie în impuls nervos
- B. sunt localizate în toți lobii emisferelor cerebrale
- C. ca și ariile motorii, au legături cu ariile de asociație
- D. trimit impulsuri spre mușchii de pe partea opusă

5. Az érző mezők:

- A. bizonyos energiatípusokat idegimpulzusokká alakítanak át
- B. az agyféltekék összes lebenyében megtalálhatók
- C. kapcsolatban vannak a társító mezőkkel, akárcsak a mozgató mezők
- D. az ellentétes oldali izmokhoz küldenek impulzusokat

6. Receptorii:

- A. tactili, sunt terminații nervoase care conduc impulsuri la butonii terminali
- B. auditivi, sunt stimulați de energia undelor emise de corzi vocale faringiene
- C. din mucoasa olfactivă sunt neuroni care inițiază impulsuri și produc mucus
- D. vizuali transformă un tip particular de energie în impuls nervos

6.A receptorok:

- A. a tapintók, olyan idegvégződések, amelyek a végbunkókhoz továbbítják az impulzusokat
- B. a hallókát a garatban található hangszálak által kibocsátott hullámok energiája ingerli
- C. az orr-nyálkahártyában található olyan neuronok, amelyek impulzusokat keltenek és váladékot termelnek
- D. a látók egy specifikus energiát alakítanak át impulzusokká

7. Glanda tiroidă:

- A. este localizată în fața traheei, deasupra laringelui
- B. depinde funcțional de acțiunea multor hormoni tropici
- C. folosește iodul alimentar pentru sinteza hormonilor
- D. are în structura sa o porțiune laterală numită istm

7.A pajzsmirigy:

- A. a légcső előtt, a gége fölött helyezkedik el
- B. működését sok trophormon befolyásolja
- C. hormonjai előállítására az élelemből származó jódot használja fel
- D. oldalsó részén található a hídnak nevezett szerkezeti elem

8. Hipofiza, la fel ca și tiroida:

- A. are doi lobi care secretă neurohormoni
- B. sunt localizate în vecinătatea creierului
- C. determină nanism în hiposecreție
- D. produc tahicardie în hiposecreție

8.Az agyalapi mirigy, akárcsak a pajzsmirigy:

- A. két lebenyből áll, amelyek neurohormonokat választanak el
- B. az agy szomszédságában helyezkedik el
- C. elégtelen működése (hiposzekréció) törpenövést eredményez
- D. túlműködése (hiperszekréció) gyors szívverést (tahikardia) okoz

9. Sunt factori mecanici de risc pentru organele de simț olfactiv și gustativ:

- A. supraexcitarea receptorilor, care conduce la oboseala simțului respectiv
- B. microorganismele care pot cauza apariția stomatitelor și a guturaiului
- C. răniri ale limbii sau ale mucoasei olfactive provocate de lovături
- D. anemii grave sau viroze care pot cauza tulburări grave de gust și miros

9.A szagló és ízlelő érzékszervre nézve mechanikai kockázati tényezők:

- A. a receptorok túlzott ingerlése, amely az illető érzés kifáradását eredményezi
- B. a mikroorganizmusok, amelyek szájnyalkahártya gyulladást és náthát okozhatnak
- C. a nyelv és az orr nyálkahártya ütés által okozott sérülései
- D. súlyos vérszegénység vagy vírusos betegségek, amelyek az íz és szag érzékelés súlyos elváltozásait okozzák

10. La nivelul epidermului, celule ale stratului generator:

- A. sunt unite între ele, aflându-se în contact cu factorii de mediu
- B. se divid continuu și duc la îngroșarea tegumentului
- C. cele mature conțin cheratină și sunt împinse spre exterior
- D. produc un "ecran protector" împotriva radiațiilor UV

10.A bőr felhámjában a megújuló réteg sejtjei:

- A. egymással szorosan összefüggenek, és kapcsolatban vannak a környezeti tényezőkkel
- B. folyamatosan osztódnak és a bőr megvastagodását eredményezik
- C. a kifejlett sejtek keratint tartalmaznak és kifelé tolódnak
- D. védő réteget képeznek az ibolyántúli sugárzással szemben

11. Este structură nervoasă cu funcție mixtă:

- A. cornul posterior al măduvei spinării
- B. rădăcina anterioară a nervului spinal
- C. nervul care produce flexarea gambei
- D. ganglionul rădăcinii posterioare a nervului spinal

11. Vegyes funkciójú idegrendszeri szerkezet:

- A. a gerincvelő hátsó szarva
- B. a gerincvelői ideg elülső gyökere
- C. a lábszár behajlítását végző ideg
- D. a gerincvelői ideg hátsó gyökerén található idegdúc

12. Nu este un reflex condiționat:

- A. mersul cu rolele sau cu bicicleta
- B. salivația la contactul unei prăjituri cu limba
- C. conducerea unui autovehicul
- D. lectura unui text de limbă engleză

12.Nem feltételes reflex:

- A. a görkorcsolyázás vagy biciklizés
- B. a nyálelválasztás a nyelv érintésekor egy darab sütemény által
- C. egy autó vezetése
- D. egy angol nyelvű szöveg olvasása

13. Atât hipofiza cât și tiroida, au în comun faptul că:

- A. au legături funcționale directe cu hipotalamusul
- B. intervin în procesul de creștere al organismului
- C. acționează direct asupra activității inimii și vaselor
- D. în hipersecreție cresc extremitățile, de exemplu ochii

13.Úgy az agyalapi mirigy, mint a pajzsmirigy is:

- A. közvetlen funkcionális kapcsolatban van a hipotalamusszal
- B. részt vesz a szervezet növekedésében
- C. közvetlen hatást gyakorol a szív és a vérerek tevékenységére
- D. túlműködése (hiperszekréción) a végtagok, mint például a szem növekedését eredményezi

14. În legătură cu unele aspecte patologice ale irisului, NU este adevărat faptul că:

- A. prezintă vase de sânge anormale spre pupilă în cazul trombozei retiniene
- B. apar tremurături ale acestuia, cauzate de deplasarea cristalinului
- C. formează depozite pigmentare localizate posterior față de corneă, în albinism
- D. dezvoltă uneori chisturi sau tumori, cauzând apariția modificărilor de relief

14.A szem szivárványhártyájának betegségeivel kapcsolatosan NEM igaz:

- A. ideghártya trombózis esetén a pupilla felé módosult vérerek jelennek meg
- B. a szemlencse elmozdulása következtében remegésbe kezd
- C. albinizmusban a szaruhártya mögött festékanyag halmozódik fel
- D. időnként dudorok vagy daganatok alkulnak ki, amelyek a felszín elváltozását eredményezik

15. Alege asocierea corectă dintre o structură nervoasă și un rol specific al acesteia :

- A. nervul spinal – transmite impulsuri motorii prin toate fibrele lui
- B. trunchiul cerebral – controlează reflexul condiționat al salivăției
- C. scoarța cerebrală în stare de veghe – reface capacitatea de lucru a neuronilor
- D. cerebelul – intervine în reglarea echilibrului și în coordonarea mișcărilor

15.Válaszd ki a helyes társítást az idegrendszeri szerkezet és sajátos feladata között:

- A. gerincvelői ideg – összes rostján mozgató impulzusokat továbbít
- B. agytörzs – a nyáleválasztás feltételes reflexét ellenőrzi
- C. agykéreg éber (ébredési) állapotban – visszaállítja a neuronok munkaképességét
- D. kisagy – az egyensúly szabályozásában és a mozgás összehangolásában vesz részt

16. Stereotipiile dinamice:

- A. sunt reflexe necondiționate de tipul instinctelor
- B. presupun cheltuieli energetice mari după formare
- C. sunt rezultatul unor legături funcționale complexe
- D. devin automatisme, astfel că dispăre controlul cortical

16.A dinamikus sztereotípiák:

- A. ösztön típusú feltétlen reflexek
- B. kialakulásuk után nagy energiafogyasztást feltételeznek
- C. bonyolult működési kapcsolatok eredményei
- D. automatikussá válnak, ezért eltűnik az agykérgi ellenőrzés

17. Nervii spinali au următoarele caracteristici, cu excepția:

- A. sunt micști, deoarece conțin fibre somatice și vegetative
- B. calea senzitivă are pe traseul ei un ganglion spinal
- C. la om, numărul nervilor spinali este de 62
- D. calea motorie este alcătuită din axoni

17.A gerincvelői idegekre jellemző, kivéve:

- A. vegyes idegek, mivel szomatikus és vegetatív rostokat is tartalmaznak
- B. az érző pálya mentén található egy gerincvelői idegdúc
- C. az ember gerincvelői idegeinek száma 62
- D. a mozgató pályát tengelynyúlványok alkotják

18. Substanța cenușie a organelor nervoase este:

- A. situată periferic la măduva spinării și cerebel
- B. formată din celule nervoase care se divid activ
- C. responsabilă de comenzi transmise efectorilor
- D. alcătuită în proporție de aproximativ 50% din lipide

18.Az idegrendszeri szervek szürkeállománya:

- A. a gerincvelőben és a kisagyban kívül található
- B. aktívan osztódó idegsejtekből épül fel
- C. felelős a végrehajtó szervek felé küldött parancsokért
- D. körülbelül 50% arányban zsírokból áll

19. În vederea formării senzației olfactive este necesar ca:

- A. substanțele solide să se dizolve în mucusul produs de mucoasa nazală
- B. prelungirile neuronale lungi să recepționeze stimuli olfactivi
- C. stimulii olfactivi să străbată un os ciuruit în traseul lor spre creier
- D. mucoasa olfactivă să conțină celule nervoase cu două tipuri de prelungiri

19.A szagérzet kialakulásához szükséges:

- A. a szilárd anyagok fel kell oldódjanak az orr nyálkahártya által termelt nyákban
- B. a hosszú idegsejt-nyúlványok szagingereket fogjanak fel
- C. a szagingereket át kell hatoljanak egy szitalemezen az agy felé haladtukban
- D. a szagló nyálkahártya két típusú nyúlványt kell tartalmazzon

20. Stabiliți traseul corect al vibrațiilor produse de undele sonore până în momentul recepționării acestora:

- A. pavilion-canal auditiv –timpan-ciocan- nicovală-scăriță-ureche internă
- B. timpan-ciocan-nicovală-scăriță-ureche internă- nerv auditiv- creier
- C. pavilion- canal auditiv- ureche medie-ureche internă- nerv auditiv- creier
- D. timpan- ciocan- nicovală- scăriță- fereastră ovală- perilimfă- endolimfă- receptori

20.Határozd meg a hanghullámok által keltett rezgések helyes útját érzékelésükig:

- A. fülkagyló – hallójárat – dobhártya – kalapács – üllő – kengyel – belső fül
- B. dobhártya – kalapács – üllő – kengyel – belső fül – hallóideg – agy
- C. fülkagyló – hallójárat – középfül – belső fül – hallóideg – agy
- D. dobhártya – kalapács – üllő – kengyel – ovális ablak – perilimfa – endolimfa – receptorok

21. Acuitatea vizuală este:

- A. o funcție a scoarței cerebrale
- B. mai bună la adulți decât la copii
- C. în relație cu integritatea globului ocular
- D. responsabilă de creșterea curburii cristalinului

21.A látás élessége:

- A. az agykéreg funkciója
- B. jobb a felnőtteknél, mint a gyermekeknél
- C. kapcsolatban van a szemgolyó épségével
- D. felelős a szemlencse görbületéért

22. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la secreții ale glandelor sexuale:

- A. produc creșterea ritmului cardiac
- B. accelerează ritmul respirator
- C. pot determina modificări ale vocii
- D. sunt considerate neurosecreții

22.Válaszd ki a nemi mirigyek termékeire vonatkozó helyes kijelentést:

- A. gyorsítják a szívrítmust
- B. gyorsítják a légzési ritmust
- C. megváltoztathatják a hangot
- D. neuroszekréta

23.Neuronii motori pot realiza sinapse cu:

- A. dendritele neuronilor senzitivi din ganglionul spinal
- B. corpul neuronilor din alcătuirea mușchilor striati
- C. celulele musculare striate din vasele de sânge
- D. neuroni din substanța cenușie a măduvei spinării

23.A mozgató neuronok szinapszist létesíthetnek:

- A. a gerincvelői idegdúc neuronjainak dendritjeivel
- B. a harántcsíkolt izmokban található neuronok sejttestével
- C. a vérerekben található harántcsíkolt izmokkal
- D. a gerincvelő szürkeállományának neuronjaival

24. Hipotalamusul:

- A. are legături nervoase și vasculare cu glanda epifiză
- B. conține celule cu proprietăți de secreție
- C. conține substanță albă sub formă de coroană de arbore
- D. stimulează sau inhibă activitatea lobului posterior hipofizar

24.A hipotalamusz:

- A. idegi és véren keresztüli kapcsolatban van a tobozmiriggyel
- B. elválasztó sejteket tartalmaz
- C. fakorona alakú fehérállományt tartalmaz
- D. serkenti vagy gátolja az agyalapi mirigy hátsó lebenyének tevékenységét

25. Hormonii acțiunează prin:

- A. stimularea sau inhibarea activității organelor și celulelor țintă
- B. intermediul semnalelor electrice și chimice
- C. conducerea de mesaje prin sânge și canale
- D. descărcarea masivă din glande în situații normale

25.A hormonok hatása megvalósul:

- A. a célszervek és célsejtek tevékenységének serkentésével vagy gátlásával
- B. elektromos és vegyi jelzések révén
- C. információk továbbításával a vér és csatornák útján
- D. normál helyzetben nagy mennyiségű ürítéssel a mirigyekből

26. Spre deosebire de sistemul nervos, sistemul endocrin:

- A. oferă răspunsuri lente și prelungite la variațiile condițiilor de mediu
- B. acțiunează doar la nivelul câte unui singur organ prin fiecare hormon
- C. realizează doar acte reflexe condiționate
- D. acțiunează doar în condiții de stres acut

26. Az idegrendszerrel ellentétben a belső elválasztású mirigyek:

- A. lassú és hosszantartó válaszokat adnak a környezeti tényezők változásaira
- B. minden hormon révén egyetlen szerv szintjén hatnak
- C. kizárólag feltételes reflexeket valósítanak meg
- D. kizárólag hirtelen stressz esetén hatnak

27. Nervul sciatic are originea în:

- A. cerebel
- B. trunchiul cerebral
- C. măduva spinării
- D. mușchiul gambei

27.A csípőideg eredete:

- A. a kisagyban van
- B. az agytörzsben van
- C. a gerincvelőben van
- D. a lábszár izmaiban van

28. Centrul care coordonează reflexul necondiționat salivar se află în:

- A. aria gustativă
- B. emisferele cerebrale
- C. măduva spinării
- D. bulbul rahidian

28.A feltétlen nyáleválasztó reflex irányító központja megtalálható:

- A. az ízlelő mezőben
- B. az agyféltekékben
- C. a gerincvelőben
- D. a nyúltagyban

29. Anorexia se manifestă prin:

- A. refuzul de a vorbi
- B. convulsii
- C. teama permanentă
- D. refuzul de a se hrăni

29.Az anorexia megnyilvánul:

- A. a beszéd megtagadásában
- B. görcsökben
- C. állandó félelemben
- D. a táplálkozás megtagadásában

30. Când punem o pastilă pe limbă, pentru a evita gustul amar al acesteia, cel mai bine e să o:

- A. plasăm la vârful limbii
- B. așezăm la baza limbii
- C. zdrobim între dinți
- D. dizolvăm în apă

30. Mikor egy keserű tablettát helyezünk a nyelvre, a keserű íz érzéklésének elkerülésére a legjobb:

- A. ha a nyelv hegyére helyezzük
- B. ha a nyelv alapjára helyezzük
- C. ha szétrágjuk
- D. ha feloldjuk vízben

II. ALEGERE GRUPATĂ

La întrebările de mai jos răspundeți utilizând următoarea cheie de rezolvare:

- A. Dacă 1, 2, 3 sunt corecte;
- B. Dacă 1 și 3 sunt corecte;
- C. Dacă 2 și 4 sunt corecte;
- D. Dacă 4 este corect;
- E. Toate variantele sunt corecte.

II.TÖBBSZÖRÖS VÁLASZTÁS

Az alábbi kérdésekre válaszolj a megoldási kulcs segítségével:

- A. Ha az 1., 2., 3. kijelentés helyes
- B. Ha az 1. és 3. kijelentés helyes
- C. Ha a 2. és 4. kijelentés helyes
- D. Ha a 4. kijelentés helyes
- E. Ha minden kijelentés helyes

31. Creierul mic:

- 1. se continuă anterior cu creierul mare
- 2. are două emisfere acoperite de cortex cerebral
- 3. este brăzdat de numeroase șanțuri perpendiculare
- 4. controlează poziția corpului în repaus sau mișcare

31. A kisagy:

- 1. elülső oldalán a nyagyagyban folytatódik
- 2. két féltekeből áll, amelyeket agykéreg borít
- 3. számos merőleges árok barázdálja
- 4. ellenőrzi a test helyzetét nyugalmi helyzetben vagy mozgásban

32. Neuronii din coarnele anterioare ale măduvei spinării:

- 1. pot realiza sinapse cu neuroni din coarnele posterioare
- 2. participă la formarea rădăcinilor și ramurilor nervului spinal
- 3. au axoni lungi care ajung la mușchii scheletici
- 4. conduc impulsuri nervoase de la centru spre receptori

32. A gerincvelő elülső szarvainak neuronjai:

- 1. szinapszisokat létesíthetnek a hátsó szarvak neuronjaival
- 2. részt vesznek a gerincvelői ideg gyökerének és ágainak felépítésében
- 3. hosszú tengelynyúlványokkal rendelkeznek, amelyek a harántcsíkolt izmokig érnek
- 4. idegimpulzusokat továbbítanak a központokból a receptorok felé

33. Nervii conțin:

1. fascicule de fibre nervoase
2. vase de sânge cu rol nutritiv
3. numeroase fibre protejate de mielină
4. prelungiri neuronale cu rol senzitiv sau motor

33. Az idegek tartalmazzak:

1. idegrost kötegeket
2. tápláló szerepű vérereket
3. számos rostot, amelyeket mielin védőréteg borít
4. érző vagy mozgató szerepű idegsejt nyúlványokat

34. Ariile corticale:

1. senzitivo-senzoriale sunt localizate în șase lobi cerebrali
2. motorii trimit impulsuri pentru realizarea mișcărilor voluntare
3. de asociație sunt sediul unor acte reflexe învățate în timpul vieții
4. vizuale prelucrează peste 70% din informațiile din mediu

34. Az agykérgi mezők:

1. az érzők 6 lebenyben helyezkednek el
2. a mozgatók az akaratlagos mozgások megvalósítását biztosító impulzusokat továbbítanak
3. a társítók az életünk folyamán megtanult bizonyos reflexek központjai
4. a látók a környezeti információk több mint 70% - t dolgozzák fel

35. Perilimfa, spre deosebire de endolimfă:

1. conduce vibrații sonore cu frecvența de 1000 Hz
2. este în contact cu melcul osos și cu cel membranos
3. scaldă receptorii din labirintul membranos
4. preia vibrațiile transmise ferestrei ovale de scăriță

35. A perilimfa, ellentétben az endolimfával:

1. 1000 Hz frekvenciájú hangrezgéseket továbbít
2. kapcsolatban van a csontos és a hártyás csigával is
3. a hártyás labirintusban található receptorokat veszi körül
4. átveszi az ovális ablaknak a kengyel által továbbított rezgéseit

36. Componentele globului ocular se caracterizează prin:

1. retina, tunica internă, conține vase de sânge, ca și coroida
2. mușchii externi se prind cu un capăt de sclerotică, dar și de orbită
3. umoarea apoasă se află în două camere separate de iris
4. corneea este o membrană subțire și lucioasă, spălată de lacrimi

36. A szemgolyó összetevőire jellemző:

1. az ideghártya a belső hártya, vérereket tartalmaz, akárcsak az érhártya
2. a külső izmok egyik végükkel az ínhártyára tapadnak, de a szemgödörhöz is
3. a csarnokvíz két üregben található meg, amelyeket a szivárványhártya választ el egymástól
4. a szaruhártya egy vékony és fényes hártya amelyet a könnyek nedvesítenek

37. Pielea:

1. are plăgi scamoșate, roșiatică, când este afectată de tricofitie
2. conține în stratul generator celule turtite care conțin melanină
3. este rece la extremități și gălbuie în caz de hiposecreția tiroidiană
4. împiedică pierderea de căldură prin stratul adipos epidermic

37. A bőr:

1. gombás megbetegedése pikkelyes, vöröses sebeket okoznak
2. osztódó rétegét melanin tartalmú lapos sejtek alkotják
3. a végrészeken hideg, pajzsmirigy elégtelenség esetén sárgás
4. zsírrétege révén megakadályozza a hővesztéséget

38. La nivelul capului:

1. pielea poate avea pete pigmentare în cazul nanismului tiroidian
2. fața are un aspect somnoros și nasul lung în hiposecreția de tiroxină
3. lobul posterior hipofizar secretă un hormon care declanșează lactația
4. hipotalamusul participă la reglarea activității endocrine prin feed-back

38.A fej szintjén:

1. a pajzsmirigy eredetű törpenövésben a bőrön elszíneződött foltok jelenhetnek meg
2. tiroxin elégtelen termelése esetén az arc álmos kinézetű és az orr hosszú
3. az agyalapi mirigy hátsó lebenye termeli a tejelválasztást kiváltó hormont
4. a hipotalamusz visszacsatolás útján szabályozza a belső elválasztású mirigyek tevékenységét

39. Prelungirile dendritice ale neuronilor pot realiza conexiuni cu:

1. butonii terminali neuronali în cadrul sinapselor
2. receptori localizați la nivelul mușchilor
3. structuri localizate la nivelul tegumentului
4. neuroni ai coarnelor anterioare medulare

39.A neuronok dendritnyúlványai kapcsolatot teremthetnek:

1. a neuronok végbunkóival a szinapszisokban
2. az izmok szintjén elhelyezkedő receptorokkal
3. a bőr szintjén elhelyezkedő szerkezetekkel
4. a gerincvelői szürkeállomány elülső szarvainak idegsejtjeivel

40.Receptorii gustativi, spre deosebire de cei olfactivi:

1. recepționează stimuli de natură chimică la nivelul neuronilor
2. trimit impulsuri către lobul temporal al scoarței cerebrale
3. sunt primii care, în condiții normale, detectează substanțele nocive
4. au cili orientați spre partea superioară a celulelor receptoare

40.Az ízlelő receptorok, ellentétben a szagló receptorokkal:

1. idegsejtjeikkel vegyi ingereket fognak fel
2. impulzusokat továbbítanak az agykéreg halántéklebenyébe
3. az elsők, amelyek normál körülmények között érzékelik a káros anyagokat
4. csillói a receptorsejtek felső része felé irányulnak

41. Când temperatura mediului scade, pielea intervine în termoreglare prin :

1. prezența stratului adipos de la nivelul dermului
2. stimularea glandelor sebacee pentru a crea o barieră acidă
3. contracția capilarelor și cedarea parțială a căldurii
4. scăderea activității tuburilor încolăcite din hypoderm

41.Amikor a környezet hőmérséklete csökken, a bőr részt vesz a hőszabályozásban:

1. az irhában található zsírréteg révén
2. serkenti a faggyúmirigyeket, hogy savas gátat képezzen
3. összehúzódnak a hajszálerek és részlegesen leadják a hőt
4. csökkenti a csavarodott csövecskék tevékenységét a bőraljában

42. Referitor la componente ale sistemului nervos periferic, este adevărat că:

1. numărul nervilor spinali este egal cu cel al ganglionilor spinali
2. fasciculele de substanța albă conectează bidirecțional organele nervoase
3. nervii cranieni micști realizează conexiuni atât cu efectori, cât și cu receptori
4. substanța cenușie a SNC se poate dispune sub formă de coarne, nuclei sau scoarță

42.A környéki idegrendszer összetevőivel kapcsolatosan igaz állítás:

1. a gerincvelői idegek száma megegyezik a gerincvelői dúcok számával
2. a fehérállomány kötegek kétirányú kapcsolatot biztosítanak az idegi szervek között
3. a vegyes agyidegek kapcsolatban vannak úgy a végrehajtó szervekkel, mint a receptorokkal
4. a központi idegrendszer szürkeállománya szarvak, magvak vagy kéreg formájában helyezkedik el

43. Referitor la celulele care intră în constituția țesutului nervos, este adevărat că pot:

1. avea rol de susținere și hrănire pentru neuroni- celulele gliale
2. fi stimulate la nivelul dendritelor de către substanțe odorante
3. conecta centrii nervoși cu mușchii, prin intermediul axonilor
4. secreta substanțe chimice care sunt transportate prin sânge

43. Az idegszövet sejtjeire vonatkozóan igaz:

1. lehet a neuronokat támasztó és tápláló szerepük – gliasejtek
2. dendritnyúlványaik szintjén ingerelhetik szaganyagok
3. tengelynyúlványaik révén összeköthetik az idegközpontokat az izmokkal
4. elválaszthatnak vegyi anyagokat, amelyeket a véráram szállít

44. La nivelul urechii medii:

1. perilimfa este în contact cu fereasta ovală pe care se sprijină piciorul scăriței
2. bacteriile pot infecta și perfora timpanul în otita medie nesupurativă
3. ciocănelul și scărița sunt articulate între ele prin ligamente
4. egalizarea presiunii aerului cu cel atmosferic se face prin legătura cu faringele

44.A középfülben:

1. a perilimfa kapcsolatban van az ovális ablakkal, amelyre a kengyel talpa tapad
2. a baktériumok befertőzhetik és átlukaszthatják a dobhártyát a száraz középfülgyulladásban
3. a kalapács és az üllő ínszalagok révén ízesül egymással
4. a légnyomás a garati kapcsolat révén egyenlítődik ki

45. Referitor la rolurile organelor anexe ale ochilor, este adevărat că:

1. realizează mișcări oculare coordonate prin cei 12 mușchi externi
2. protejează și curăță prin lichidul produs de unghiul intern al ochiului
3. distrug agenții patogeni prin proprietățile lizozimului din lacrimi
4. protejează pleoapele, sclerotica și corneea, acoperite de conjunctiva

45.A szem járulékos szerveinek szerepével kapcsolatban, igaz állítás:

1. a szem irányított mozgását biztosítják a 12 külső izom által
2. védelmeznek és takarítanak a szem belső zugában elválasztott folyadék révén
3. elpusztítják a kórokozókat a könnyben található lizozim tulajdonságai által
4. védik a szemhéjakat, az ínhártyát és az érhártyát, amelyeket a szaruhártya borít

46. Hormonii tiroidieni, spre deosebire de cei medulosuprarenalieni:

1. influențează ritmul cardiac și pe cel respirator
2. sunt sintetizați în prezența iodului din alimente
3. prezintă efecte asupra activității creierului
4. au secreția stimulată de un neurohormon

46.A pajzsmirigy hormonjai, a mellékvese hormonoktól eltérően:

1. befolyásolják a szívritmust és a légzési ritmust
2. a táplálékból származó jód jelenlétében választódnak el
3. hatással vannak az agy működésére
4. elválasztásukat egy neurohormon serkenti

47. Următoarele afirmații despre structura retinei sunt adevărate:

1. imaginea se formează la nivelul petei galbene
2. conține celule receptoare cu prelungiri bogat ramificate
3. celulele cu conuri funcționează în lumină slabă
4. are neuroni dispuși în mai multe straturi

47.A retina szerkezetével kapcsolatban a következő állítások igazak:

1. a kép a sárgafolton képződik
2. receptor sejteket tartalmaz, gazdagon elágazó nyúlványokkal
3. a csapsejtek gyenge fényben működnek
4. neuronjai több rétegben helyezkednek el

48.O persoană călătorește cu avionul , experimentând stări de panică, datorită unor turbulențe majore.

Aceste stări sunt controlate de următoarele structurale ale SNC:

1. scoarța cerebrală
2. glanda suprarenală
3. hipotalamus
4. trunchiul cerebral

48. Repulogépes utazása során egy személy pánikrohamokat tapasztal a nagyméretű légörvények miatt. Ezeket a pánikrohamokat a következő központi idegrendszeri szerkezetek ellenőrzik:

1. agykéreg
2. mellékvese
3. hipotalamusz
4. agytörzs

49. Receptorul poate să fie:

1. conectat cu o dendrită
2. un axon mult ramificat
3. reprezentat de o dendrită
4. doar o structură epitelială

49.A receptor lehet:

1. egy dendrit révén csatolt
2. egy nagyon elágazó tengelynyúlvány (axon)
3. egyetlen dendrit
4. kizárólag egy hám szerkezet

50. În rezolvarea unei probleme de matematică, pot prezenta dificultăți copiii care au următoarele disfuncții glandulare:

1. hiposecreție hipofizară
2. schizofrenie
3. deficit de insulină
4. hiposecreție tiroidiană

50. Egy matematika feladat megoldása gondot okozhat azoknak a gyermekeknek, akiknek a következő mirigyműködési rendellenességei vannak:

1. agyalapi mirigy elégtelen működése (hiposzekréción)
2. szkizofrénia
3. inzulin elégtelenség
4. pajzsmirigy elégtelen működése (hiposzekréción)

51. Acomodarea ochiului implică:

1. vedere clară până la 10-15 cm
2. modificarea razei de curbura a cristalinului
3. divergența axelor oculare
4. modificarea diametrului pupilei

51.A szem akkomodációja feltételezi:

1. a tiszta látást 10-15 cm-ig
2. a szemlencse görbületi sugarának módosulását
3. a szemtengelyek széttartását
4. a pupilla átmérőjének megváltozását

52. Următoarele afirmații cu privire la funcțiile glandelor endocrine sunt adevărate:

1. secreția de testosteron este influențată de glanda hipofiză
2. tiroida este o glandă puternic vascularizată
3. hipofunția pancreasului produce creșterea cantității de glucoză din sânge
4. progesteronul determină apariția caracterelor sexuale secundare la bărbat

52.A belső elválasztású mirigyek szerepével kapcsolatosan igaz állítások:

1. a tesztoszteron elválasztását az agyalapi mirigy befolyásolja
2. a pajzsmirigy gazdagon el van látva vérerekkel

3. a hasnyálmirigy elégtelen működésének eredménye a szőlőcukor mennyiségének megnövekedése a vérben

4. a progeszteron határozza meg a másodlagos nemi jelegek megjelenését a férfiaknál

53. Efecte ale acțiunii factorilor chimici de risc asupra sistemului nervos sunt:

1. modificări ale senzației olfactive
2. leziuni ale encefalului
3. creșterea ritmului cardiac
4. infecții ale meningelui

53.A vegyi kockázati tényezők hatása az idegrendszerre:

1. a szaglás érzet megváltozása
2. az agy sérülése
3. a szívritmus megnövekedése
4. az agyhártyák fertőzése

54. Următoarele formațiuni sunt corelate cu activitatea nervoasă vegetativă:

1. receptorii pentru durere din piele
2. glanda hipofiză și pancreasul endocrin
3. hipotalamusul și cerebelul
4. substanța cenușie a trunchiului cerebral

54.A vegetatív idegrendszer működésével kapcsolatos szerkezetek:

1. a bőr fájdalomérzékelő receptorai
2. az agyalapi mirigy és a hasnyálmirigy belső elválasztású része
3. a hipotalamusz és a kisagy
4. az agytörzs szürkeállománya

55. Ganglionii nervoși se găsesc în:

1. apropierea encefalului
2. diferite zone ale corpului
3. apropierea măduvei spinării
4. sistemul nervos central

55.Az idegdúcok megtalálhatók:

1. az agyvelő közelében
2. a test különböző részein
3. a gerincvelő közelében
4. a központi idegrendszerben

56.Glande perechi sunt glandele:

1. suprarenale
2. mamare
3. paratiroide
4. sudoripare

56.Páros mirigyek:

1. a mellékvesék
2. az emlőmirigyek
3. a mellékpajzsmirigyek
4. a verejtékmirigyek

57.Proporțiile normale ale corpului sunt afectate în următoarele disfuncții endocrine:

1. hiperfuncție hipofizară
2. hipofuncție tiroidiană
3. hipofuncție suprarenaliană
4. hipofuncție hipofizară

57.A test normál arányai érintettek a belső elválasztású mirigyek következő elváltozásaiban:

1. agyalapi mirigy túltermelés
2. pajzsmirigy elégtelenség

3. mellékvese elégtelenség
4. agyalapi mirigy elégtelenség

58.Fereastra rotundă:

1. se află pe peretele intern al urechii medii
2. desparte urechea medie de cea externă
3. este acoperită de o membrană
4. sprijină talpa scăriței

58.A kerek ablak:

1. a középfül belső falán található
2. elválasztja a középfület a külső fültől
3. hártya borítja
4. találkozik a kengyel talpával

59. Epilepsia poate fi consecința unor factori precum:

1. asfixie la naștere
2. intoxicații cu alcool
3. traumatisme cranio-cerebrale
4. crize convulsive

59.Az epilepsziát kiváltható tényezők:

1. születési fulladás
2. alkoholmérgezés
3. koponya sérülések
4. görcsrohamok

60.Diferențele dintre dendrite și axoni sunt:

1. dendritele sunt mai lungi
2. axonii conțin mediatorii chimici
3. dendritele prezintă ramificații
4. axonii au butoni terminali

60.A dendritnyúlványok és tengelynyúlványok (axon) közötti különbségek:

1. a dendritek hosszabbak
2. az axonok kémiai átvivő anyagot tartalmaznak
3. a dendritek elágaznak
4. a tengelynyúlványokon (axonok) végbunkók vannak.

III. PROBLEME

III.FELADATOK

Alegeți un singur răspuns din variantele propuse.

Válaszd ki az egyetlen helyes feleletet a megadott változatokból.

61. Membrii unei familii sunt: bunicii de 65 și 70 de ani; părinții de 30 și 32 de ani; doi copii - unul de 1 an și altul de 4.

- a) Calculează numărul de glande endocrine (incluzând glandele mixte) ale membrilor familiei
- b) Precizează numărul glandelor endocrine active, știind că gonadele intră în activitate la pubertate și își încetează secreția la bătrânețe

	a)	b)
A	76	65
B	78	66
C	75	63
D	78	68

61.Egy család tagjai: a 65 és 70 éves nagyszülők; a 30 és 32 éves szülők; két gyermek – egyik 1 éves, a másik 4.

- a) számítsd ki a család belső elválasztású mirigyének számát (beszámítva a vegyes mirigyeket is)

b) határozd meg az aktív belső elválasztású mirigyek számát, ismerve, hogy a nemi mirigyek a serdülőkorban kezdik meg működésüket, öregkorban pedig beszüntetik azt

	a)	b)
A	76	65
B	78	66
C	75	63
D	78	68

62. Recitind povestea Scufiței Roșii după studiul anatomiei și fiziologiei, putem presupune că lupul, pentru a o induce în eroare pe Scufița Roșie s-a bazat pe câteva caracteristici care, pentru un om, sunt patologice. De exemplu, spune: „Bunicuțo, de ce ai urechile arăt de mari? Dar ochii de ce sunt atât de mari?” Doar că Scufița Roșie știa că bunica ei nu suferea nici de ...nici de...

Selectează varianta de răspuns care include disfuncțiile și/ sau simptome asociate celor două aspecte observate de Scufița Roșie:

- A. hipersecreție tiroidiană; formarea unui dop de ceară
- B. acromegalie; bulbucarea globilor oculari
- C. hipersecreție hipofizară la adult; inflamarea conjunctivei
- D. acromegalie; scăderea excitabilității nervoase

62. Anatómiai és fiziológiai ismeretek birtokában újraolvassa Piroska (és a Farkas) történetét, feltételezhetjük, hogy Piroska megtévesztését a farkas kóros emberi tulajdonságokra alapozta. Például, azt monjda? „Nagymama, miért olyan nagyok a füleid? Hát a szemed miért olyan nagy?” De Piroska tudta, hogy nagymamája nem szenved sem ..., sem...

Válaszd ki azt a feleletet, amely tartalmazza a Piroska által megfigyeltekhez társítható elégtelenségeket és/vagy tüneteket:

- A. pajzsmirigy túlműködés; viaszdugó kialakulása
- B. akromegália; szemgolyók kidülledése
- C. agyalapi mirigy túlműködés felnőtté; kötőhártya gyulladás
- D. akromegália; idegi ingerelhetőség csökkenése

63. Scoarța cerebrală prezintă o suprafață mult mărită datorită cutării acesteia.

Presupunând că scoarța cerebrală are un număr de 18 miliarde de neuroni, calculează:

- numărul aproximativ de neuroni pe fiecare cm^2 de scoarță cerebrală
 - numărul de axoni ai acestora, dacă presupunem că fiecare neuron are în medie 10 prelungiri
- A. aproximativ 8 milioane de neuroni, cu 80 milioane de axoni
 - B. aproximativ 8 milioane de neuroni, cu 8 milioane de axoni
 - C. aproximativ 12 milioane de neuroni, cu 12 milioane de axoni
 - D. aproximativ 12 milioane de neuroni, cu 120 milioane de axoni

63. Az agykéreg felszínének nagymértékű megnövekedése a rajta található tekervényeknek köszönhető.

Feltételezve, hogy az agykéregben 18 milliárd neuron található, számítsd ki:

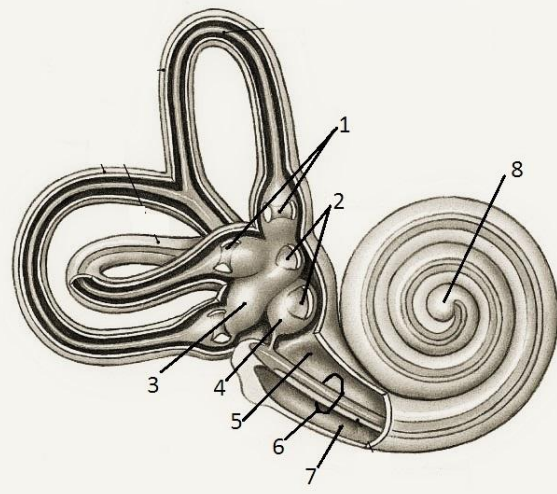
- a neuronok közelítő számát az agykéreg minden cm^2 -ben
 - ezek tengelynyúlványainak számát, ha feltételezzük, hogy átlagosan minden neuron 10 nyúlvánnyal rendelkezik
- A. körülbelül 8 millió neuron, 80 millió tengelynyúlvánnyal
 - B. körülbelül 8 millió neuron, 8 millió tengelynyúlvánnyal
 - C. körülbelül 12 millió neuron, 12 millió tengelynyúlvánnyal
 - D. körülbelül 12 millió neuron, 120 millió tengelynyúlvánnyal

64. Imaginea din figura alăturată reprezintă urechea internă. Alegeți răspunsul corect referitor la:

- a) caracteristicile unor componente ale urechii
- b) consecințele mișcărilor din timpul unei piruete
- c) particularitățile unor afecțiuni ale urechii

64.A mellékelt ábrán a belső fül látható. Válaszd ki a következőkre vonatkozó helyes feleletet:

- a) a fül egyes összetevőinek jellegzetességei
- b) egy körkörös mozgás következményei
- c) a fül egyes bántalmainak jellemzői



	a)	b)	c)
A	veziculele 3 și 4 conțin două zone receptoare vestibulare	crește numărul de impulsuri conduse de nervul vestibular	mastoidita – inflamarea cavității din osul temporal
B	prin lichidul din zona 5 vibrațiile se propagă spre zona 8	componentele 1 sunt stimulate mecanic de formațiuni cristaline	otita medie supurantă – spargerea membranei timpanice
C	zonele 5 și 7 asigură egalizarea presiunilor pe cele două fețe ale ferestrelor	endolimfa se deplasează la modificarea poziției corpului	surditatea – lezarea centrului nervos din lobul temporal al creierului
D	componenta 6 conține un lichid care scaldă receptorii auditivi	cilii unor neuroni preiau impulsuri nervoase	otita externă – inflamație dureroasă a canalului auditiv extern

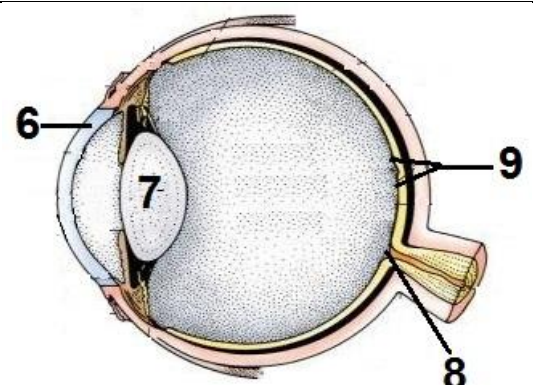
	a)	b)	c)
A	a 3. és 4. hólyagok két helyzetérzékelő receptorterületet tartalmaznak	nő a helyzetérző ideg által továbbított impulzusok száma	masztoiditisz – a halántékcsont üregének gyulladása
B	az 5. terület folyadékjában a rezgések a 8. terület felé továbbítódnak	az 1. elemeket kristályos képződmények ingerlik mechanikusan	gennyes középfül gyulladás – a dobhártya beszakadása
C	az 5. és 7. területek biztosítják a nyomás kiegyenlítését az ablakok két oldalán	az endolimfa elmozdul a testhelyzet megváltoztatásakor	siketség – a nagyagy halántéklebenyi központjának sérülése
D	a 6. elem egy folyadékot tartalmaz, amelyben a halló receptorok vannak	egyes neuronok csillói idegimpulzusokat fognak fel	külsőfül gyulladás – a külső hallójárat fájdalmas gyulladása

65. Componentele globului ocular din figura alăturată pot avea una din particularitățile de mai jos:

- A. 6 – poate fi afectată de ciuperci, în cazul trahomului
- B. 7 - are fața anterioară maxim curbată la privirea unui obiect situat la 15 – 20 cm
- C. 8 - conține axonii tuturor neuronilor din retină
- D. 9 – produce pâna la 14 000 de senzații cromatice în cazul țesăturilor de goblenuri

65.A mellékelt ábrán látható szemgolyó összetevőit jellemezheti:

- A. 6 – megtámadhatják gombák trahoma (szemcsés kötőhártya) esetén



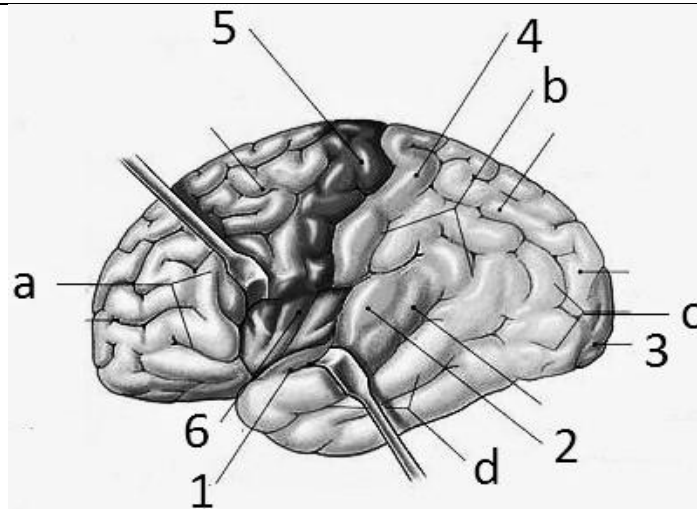
- B. 7- elülső felszínének görbülete maximális egy 15 – 20 cm távolságra található tárgy nézése esetén
- C. 8 – tartalmazza az ideghártyában található összes idegsejt axonját (tengelynyúlványát)
- D. 9 – a göblenszövőknél akár 14000 színérzetet is kiválthat

66. Emisfera cerebrală din imaginea alăturată prezintă arii corticale numerotate de la 1 la 6, în lobii cerebrali notați cu a, b, c și d. Alegeți varianta corectă referitoare la:

- a) particularitățile normale/patologice ale organelor de simț/receptorilor corpului uman
- b) caracteristicile ariilor corticale
- c) corelația dintre acțiunea unor substanțe chimice și efectele imediate, dar și în timp asupra sistemului nervos

66. A képen látható agyfélteke mezőit 1-től 6-ig számoztuk meg az a, b, c és d lebenyekben. Válaszd ki a helyes kijelentést a következőkkel kapcsolatosan:

- a) az ember érzékszerveinek/receptorainak normális/kóros jellegzetességei
- b) az agykérgi mezők jellemzői
- c) bizonyos vegyi anyagok hatása és az általuk kiváltott azonnali, valamint időbeni idegrendszeri elváltozások közötti kapcsolat



	a)	b)	c)
A	retina, ca și mucoasa olfactivă conține neuroni cu două prelungiri	aria 5 din lobul a (frontal) primește impulsuri de la mușchii scheletici	alcool – tristețe, agitație – slăbirea atenției și memoriei
B	atingerea unui obiect fierbinte stimulează aria senzitivă 5	consumul unor alimente stimulează ariile senzoriale 1 și 6	cafeaua – stimulare ușoară – greață și vărsături
C	polipii apar pe mucoasa nazală și afectează funcția olfactivă	vizionarea unui film determină formarea unor impulsuri transformate în senzații de către ariile 2 și 3 din lobul temporal (c)	tutun – transpirații reci – tulburări de vedere și amețeli
D	pielea feței poate prezenta zbârcituri fine în hiposecreția hipofizară	atingerea unui copil cu febră conduce la stimularea ariei senzitive 4 din lobul (parietal)	droguri(hașiș) – tulburări de identitate – oboseală intelectuală

	a)	b)	c)
A	az ideghártya (retina), akárcsak az orr nyálkahártyája két nyúlványú neuronokat tartalmaz	az a lebeny (homloklebeny) 5. mezőjébe a harántcsíktolt izmokból érkeznek impulzusok	alkohol – szomorúság, nyugtalanság – a figyelem és a memória csökkenése
B	egy forró tárgy érintése az 5. érző mezőt ingerli	bizonyos élelmiszerek elfogyasztása az 1. és 6. érző mezőket ingerli	kávé – enyhe izgató – hányinger, hányás
C	a polipok az orr nyálkahártyáján jelennek meg és befolyásolják a szaglás	egy film megnézésekor keletkezett impulzusokat a halánték (c) lebenyben található 2. és 3. mezők alakítanak át	dohány – hideg verejték – látászavar és szédülés

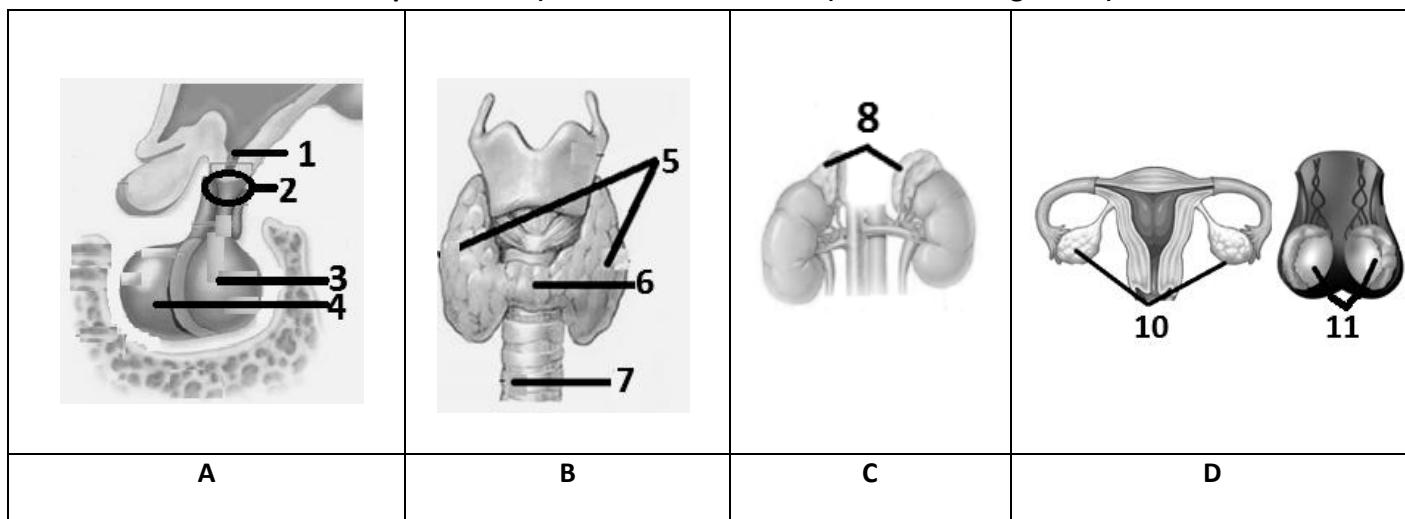
		ézetekké	
D	az arc bőrén finom redők jelenhetnek meg az agyalapi mirigy elégtelen működése (hiposzekréció) esetén	egy lázas gyermek megérintése a b (fali) lebeny 4. érző mezőjét ingerli	drogok (hasis) – személyiségzavar – szellemi fáradtság

<p>67.Sistemul nervos central coordonează activitatea organismului.</p> <p>Analizează imaginea alăturată și asociază:</p> <p>a) structura reprezentată prin cifre/litere, cu denumirea corespunzătoare și o particularitate structurală</p> <p>b) structura reprezentată prin cifre, cu o funcție specifică</p> <p>67.A központi idegrendszer irányítja a szervezet tevékenységét.</p> <p>Vizsgáld meg a mellékelt ábrát és társítsd:</p> <p>a) a számokkal/betűkkel jelölt szerkezeteket az elnevezésükkel, valamint egy szerkezeti jellegzetességgel</p> <p>b) a számmal jelölt szerkezeteket egy sajátos szerepükkel</p>	
---	--

	a)	b)
A	A – măduva spinării, situată în canalul vertebral, de la baza encefalului până la vertebra L ₂	3 - lobul occipital, la nivelul căruia are loc analiza informațiilor provenite de la retina și decodificarea lor în senzații vizuale specifice
B	1 – trunchiul cerebral- are substanța albă la exterior, iar substanța cenușie este grupată în nucleii senzitivi, motori și micști	7 – meningele, membrane epiteliale cu funcție de protecție pentru organele axului cerebro- spinal
C	2 – cerebelul, cu substanța cenușie dispusă la exterior, dar și în interior, unde este grupată în nucleii separați prin fibre ale substanței albe	8 – lichidul cefalorahidian, are rol de hranire pentru organele nervoase și de protecție prin amortizarea șocurilor
D	B – encefalul, localizat în structura de protecție osoasă notată cu 5 - cutia craniană	4 – lobul parietal – primește informații prin căile ascendente medulare

	a)	b)
A	A – gerincvelő, a gerinccsatornában helyezkedik el, az agy alapjától az L ₂ csigolyáig	3 - nyakszirti lebeny, ahol megtörténik az ideghártyából származó információk vizsgálata és átalakítása sajátos látási ézetekké
B	1 – agytörzs – fehérállománya kívül van, szürkeállománya pedig érző, mozgató és vegyes magvakba tömörült	7 – agyhártyák, az agy és a gerincvelő védelmére szolgáló hámok
C	2 – a kisagy, szürkeállománya kívül helyezkedik el, de belül is megtalálható magvaknak nevezett tömörülések formájában, amelyeket fehérállomány rostok választanak el egymástól	8 – agy-gerincvelői folyadék, az idegi szervek táplálására szolgál és védelmére a sokkhatások enyhítése révén
D	B – a nagyagy, az 5. jelölt koponyaüregben, csontos védőburokban helyezkedik el	4 – fali lebeny – a gerincvelői felszálló pályákon kap információkat

68. Glandele endocrine intervin pentru menținerea echilibrului funcțional dintre organism și mediu.



Stabilește corespondența corectă în legătură cu elementele indicate, pentru:

- a) Rolul endocrin al glandei/ hormonilor secretați
- b) Un aspect funcțional comun acestora
- c) Disfuncțiile și simptomele specifice acestora

	a)	b)	c)
A	8 - prin zona externă, intervin în reglarea echilibrului sărurilor și al apei în organism	10 și 11 , stimulează apariția caracterelor sexuale secundare la vârsta pubertății	5 – slăbește forța fizică și concentrarea intelectuală în hiposecreție la copil
B	5 – intensificarea metabolismului și producerea căldurii în organism	1, 3 și 8 , în situații stresante, constituie calea neuro-hormonală a secreției de adrenalină	8 – cresc ritmul cardiac și tensiunea arterială în secreții mărite cauzate de stres
C	10, 11 - produc celulele reproducătoare femeiești- ovulele, respective cele bărbătești- spermatozoizii	3 , în cursul dezvoltării embrionului, s- a diferențiat din zona inferioară a structurii 1	4 - forța fizică nu este proporțională cu înălțimea în gigantism
D	3 – determină contracțiile musculaturii uterine și eliminarea laptelui matern	4 , secretă hormonii tropici care influențează secreția glandelor notate cu 5, 8, 10, 11	5 – încetinirea funcțiilor digestive, circulatorii și respiratorii în hipofuncție la adult

68. A belső elválasztású mirigyek részt vesznek a szervezet és környezete közötti egyensúly fenntartásában.

Határozd meg a helyes összefüggést a megadott elemekkel kapcsolatosan:

- a) A mirigy/hormon belső elválasztású szerepe
- b) Egy, működésükre vonatkozó közös vonás
- c) Működési hibák és jellegzetes tünetek

	a)	b)	c)
A	8. - külső területük részt vesz a só és víz háztartás egyensúlyának szabályozásában	10. és 11. , serkentik a másodlagos nemi jelleg megjelenését serdülőkorban	5. – elégtelen működése esetén gyermekeknél csökken a fizikai erő és a szellemi összpontosítás
B	5. – az anyagcsere felgyorsítása és hőtermelés a szervezetben	1., 3. és 8. képezik, stresszhelyzetben az adrenalin elválasztás idegi-hormonális útját	8. – stressz által kiváltott túltermelés esetén nő a szívritmus és az osztóeres vérnyomás
C	10., 11.- a petesejteket - női szaporító sejteket termelik, illetve a	3. , az embriófejlődés során az 1.	4. - óriásnövény esetén a fizikai

	spermiumokat – a hím szaporító sejteket	szerkezet alsó részéből különült ki	erő nem arányos a magassággal
D	3. – a méh izomzatának összehúzódásait és az anyatej kiürítését határozza meg	4., az 5., 8., 10., 11. jelölésű mirigyek működését befolyásoló trop hormonokat termel	5. – elégtelen működéskor felnőtteknél lassulnak az emésztési, keringési és légzési működések

69. Celulele gliale și neuronii alcătuiesc țesutul nervos.

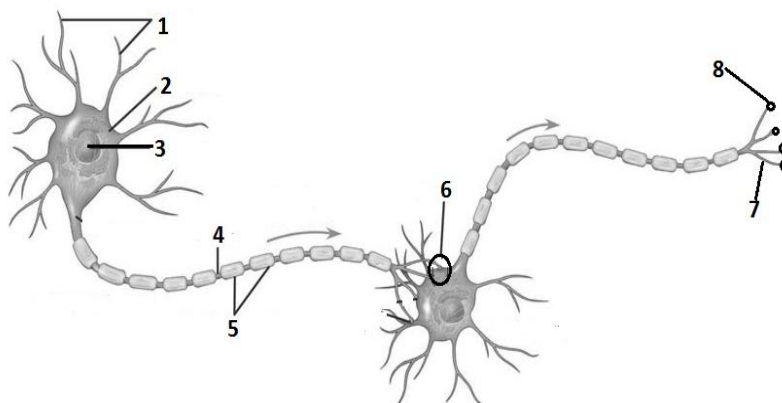
Analizează imaginea următoare și stabilește:

- ce reprezintă structurile indicate prin cifrele 1, 2, 3 și 4
- caracteristicile structurale/funcționale ale componentelor indicate cu cifrele 5, 6, 7 și 8
- asociere corectă dintre structuri ale SNC cu o funcție corespunzătoare

69.A gliasejtek és az idegsejtek alkotják az idegrendszert.

Vizsgáld meg a mellékelt ábrát és határozd meg:

- mi a neve az 1., 2., 3. és 4. jelölt szerkezeteknek
- az 5., 6., 7., és 8. jelölésű elemek szerkezetei/működési jellegzetességei
- a helyes társítást a központi idegrendszer és feladata között



	a)	b)	c)
A	1 – dendrite	5 – protejează fibrele nervoase	nervii motori – transmit comenzi către mușchi și glande
B	2 – corp celular	6 – transmite impulsul nervos bidirecțional	bulbul rahidian – situat în prelungirea măduvei spinării
C	3 – nucleu	7 – conduc impulsul nervos	trunchiul cerebral – conține centrul reflexului condiționat salivar
D	4 – axon	8 – parte componentă a sinapsei	hipotalamusul – secretă hormoni cu rol stimulator

	a)	b)	c)
A	1 – dendritnyúlványok	5 – védi az idegrostokat	mozgató idegek – parancsokat továbbítanak az izmok és mirigyek felé
B	2 – sejttest	6 – az idegimpulzusokat két irányban közvetíti	nyúltagy – a gerincvelő folytatásában helyezkedik el
C	3 – sejtmag	7 – közvetítik az idegimpulzusokat	agytörzs – a nyáleválasztás feltételes reflexének központjait tartalmazza
D	4 – axon (tengelynyúlvány)	8 – a szinapszis része	hipotalamusz – serkentő hatású hormonokat termel

70. Într-o dimineață racoroasă de primăvară, un grup de elevi se plimbă în Grădina Botanică, savurând mirosul și coloritul liliacului proaspăt înflorit. Brusc, ei se sperie și încep să alege.

Analizează situația prezentată și selectează răspunsul corect dintre variantele de mai jos:

- Caracteristici funcționale ale organelor de simț

b) Modificări hormonale

c) Reacții vegetative

	a)	b)	c)
A.	descompunerea iodopsinei din celulele cu bastonaș	hipersecreție la nivelul hipofizei posterioare	creșterea ritmului respirator
B.	imaginea se formează pe retină	hipersecreție la nivelul glandei medulosuprarenale	accelerarea ritmului cardiac
C.	stimularea terminațiilor nervoase libere din piele	hipersecreție de insulină	vasoconstricție la nivelul mușchilor scheletici
D.	stimularea prelungirilor scurte a neuronilor bipolari	hiposecreție de hormoni tiroidieni	vasodilatație tegumentară

70. Egy hús tavaszi reggelen egy csoport diák a Botanikus Kertben sétálva élvezi a frissen nyílt orgona illatát és színpompáját. Hirtelen megijednek és el kezdenek szaladni.

Vizsgáld meg a helyzetet és válaszd ki a helyes feleletet az alábbiak közül:

- a) Az érzékszervek működési jellegzetességei
- b) Hormonális elváltozások
- c) Vegetatív válaszreakciók

	a)	b)	c)
A.	a iodopszin lebontása a pálcikasejtekben	az agyalapi mirigy hátsó részének túlzott működése	a légzési ritmus növekedése
B.	a kép az ideghártyán képződik	a mellékvesék túlzott működése	a szívritmus felgyorsulása
C.	a bőr szabad idegvégződéseinek ingerlése	inzulin túltermelés	érszűkület a vázizmokban
D.	a bipoláris idegsejtek rövid nyúlványainak ingerlése	pajzsmirigy hormonok elégtelen termelése	értágulás a bőrben

Notă

Timp de lucru 3 ore.

Toate subiectele sunt obligatorii.

În total se acordă 100 de puncte:

- pentru întrebările 1-60 câte 1 punct
- pentru întrebările 61-70 câte 3 puncte
- 10 puncte din oficiu

SUCCESES!!!

Megjegyzés

Munkaidő 3 óra.

Minden tétel kötelező.

Összesen 100 pontot lehet elérni:

- az 1.-60. kérdésekre 1 pont jár
- a 61.-70. kérdésekre 3 pont jár
- 10 pont jár hivatalból

SOK SIKERT!!!