

**OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE BIOLOGIE**

Piatra Neamț

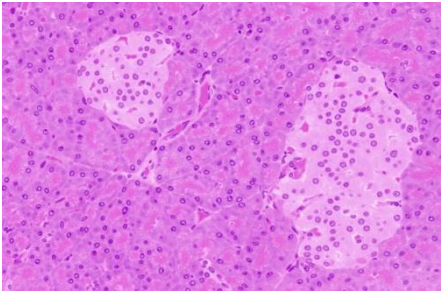
1 – 6 aprilie 2018

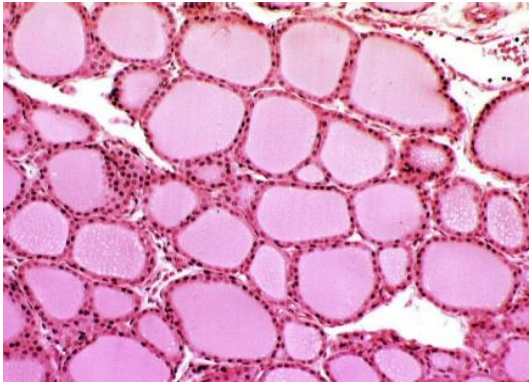
PROBA PRACTICĂ**CLASA a XI-a****ALEGERE SIMPLĂ**

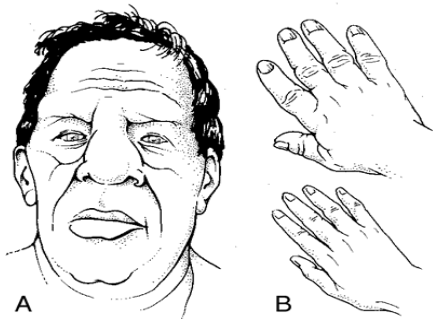
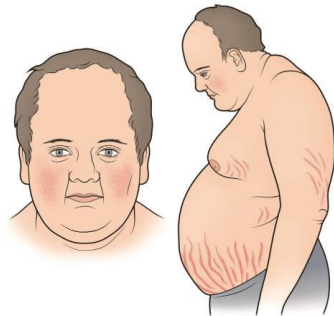
La următoarele întrebări (1-30) alegeți un singur răspuns corect, din variantele propuse:

Egyszeres választás

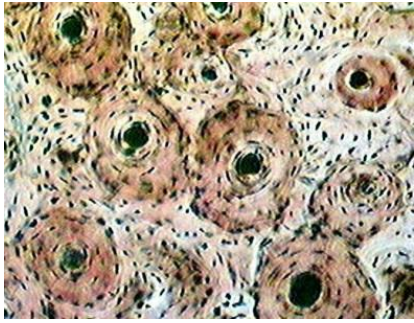
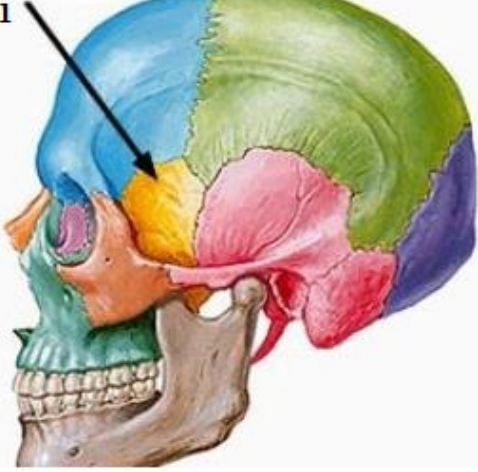
Az alábbi feladatok esetén (1-30) válaszsd ki az egyetlen helyes választ!

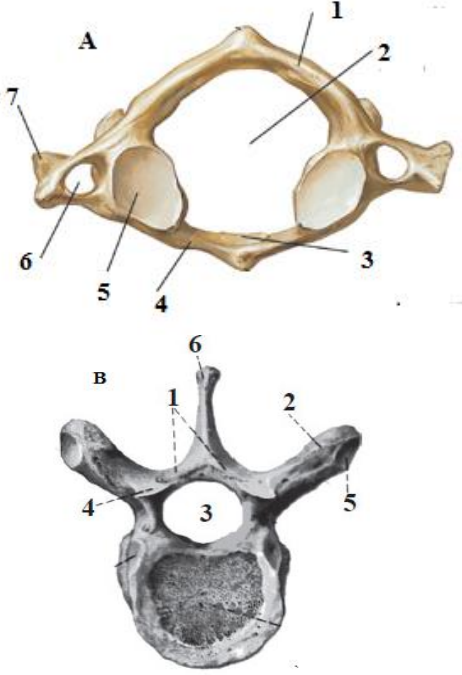
1. Imaginea nr. 1 reprezintă o secțiune printr-un organ care: A. Conține celule principale și celule speciale "C" B. Este vascularizat printr-un sistem port C. Include celule secretoare de somatostatină D. Prezintă două zone diferite embriologic 1. Az 1. ábra egy olyan szervnek a metszete, amelyik: A. fősejteket és speciális "C" sejteket tartalmaz B. kapuér rendszer látja el erekkel C. szomatostatint termelő sejteket tartalmaz D. embriológiai szempontból két különböző területtel rendelkezik	 Imaginea nr. 1 – 1. ábra
2. Disfuncțiile organului identificat în imaginea nr. 1 pot produce: A. Boala Conn, în hipersecreție și boala Addison, în hiposecreție B. Comă, atât în hiposecreție, cât și în hipersecreție C. Acromegalie, în hipersecreție și cașexie, în hiposecreție D. Fracturi spontane, în hipersecreție și convulsii, în hiposecreție 2. Az 1. ábrán azonosított szerv működési zavara okozhat: A. hiperszекреció esetén Conn betegséget, hiposzекреció esetén Addison kórt B. hiposzекреció esetén is és hiperszекреció esetén is, kómát C. hiperszекреció esetén akromegáliát, hiposzекреció esetén általános gyengeséget D. hiperszекреció esetén spontán töréseket, hiposzекреció esetén görcsöket	
3. Organul din imaginea nr. 1, prin producția sa, poate determina la nivelul țesutului observat în preparatul microscopic nr. 1: A. Stimularea sintezei de proteine, indirect, prin GRH B. Producerea unor contracții tetanice în hiposecreție C. Mobilizarea glicogenului, urmată de hiperglicemie D. Intensificarea procesului de glicoliză 3. Az 1. ábrán azonosított szerv, termékei által, az 1. mikroszkópi készítményben megfigyelt szövet szintjén kiválthatja:	

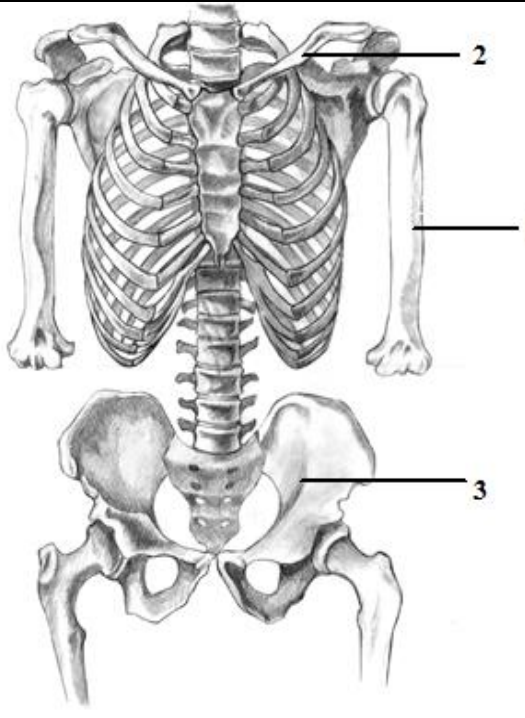
A. közvetett módon, a GRH révén, a fehérjeszintézis fokozódását B. hiposzekréció esetén, tetánuszos összehúzódásokat C. a glikogén mozgosítását, amit hiperglikémia követ D. a glikolízis fokozódását	
4. Celulele țesutului identificat în preparatul microscopic nr. 1 prezintă: A. Elemente contractile ce trec de la o celulă la alta B. Citoplasmă bogată în glicerol și numeroși nucleii ovali, periferici C. Structură sincițială și joncțiuni intercelulare transversale D. Organite specifice ce cuprind o succesiune de benzi A și benzi I 4.A 1-es mikroszkópi készítményben azonosított szövet sejtjei rendelkeznek: A. összehúzódásra képes elemekkel, amelyek átjutnak egyik sejtből a másikba B. glicerinen gazdag citoplazmával és számos, perifériás helyzetű óvális sejtmaggal C. sinciciális szerkezettel és haránt irányú (transzverzális) sejtközi kapcsolatokkal D. specifikus sejt szervecskékkal, amelyek egymás utáni A és I sávokat foglalnak magukba	
5. Structurile din imaginea nr. 2 se caracterizează prin : A. Reprezintă foliculi în diferite stadii evolutive, din corticala ovarului B. Pot avea celule cu aspect diferit, în funcție de activitatea secretorie C. Elaborează un material vâcos, bogat în proteine cu rol de proenzime D. Sunt celule cu nucleii excentrici, globuloase, care depozitează lipide 5. A 2. ábrán megfigyelhető szerkezetekre jellemző: A. különböző fejlődési stádiumban levő tüszőket mutat be, a petefészek kéregállományából B. eltérő kinézetű sejtekkel rendelkezhet, a kiválasztó tevékenység függvényében C. Viszkózus anyagot választ ki, amely proenzim szereppel rendelkező fehérjékben gazdag D. Szélső elhelyezkedésű maggal rendelkező gömbszerű sejtek, amelyek zsírt raktároznak	 Imaginea nr. 2 – 2. ábra
6. Identificați caracteristicile disfuncției endocrine prezentată în imaginea nr. 3: A. Contractură generalizată a mușchilor striati B. Apariția unui panicul adipos la nivelul gâtului C. Hiperfagie, scădere în greutate, letargie D. Retractivitatea pleoapei superioare și clipeț rar 6. Azonosítsd a 3. ábrán bemutatott endokrin zavar jellemzőit! A. a harántcsíkolt izmok általános, generalizált összehúzódása B. zsírpanna megjelenése a nyak szintjén C. fokozott étvágy, a testsúly csökkenése, levertség	 Imaginea nr. 3 – 3. ábra

D. a felső szemhéj visszahúzódása, ritka pislogás	
7. Imaginea nr. 4 ilustrează: A. O disfuncție cauzată de hiposecreția de tiroxină, la adult B. Manifestări specifice sindromului Cushing consecutive unor tratamente cu corticoizi C. O boală ce presupune hiperostoze și megalizarea viscerelor D. Expresia clinică a excesului de STH declanșat înaintea pubertății 7.A 4. ábra bemutatja: A. a tiroxin hiposzekréciója miatt kialakult zavart a felnőttéknél B. a Cushing kór specifikus megnyilvánulását, miután kortikoidokkal kezelték C. egy kórt, amelyik fokozott csontfejlődéssel és a zsigerek megnagyobbodásával jár D. a serdülőkor előtti STH felesleg klinikai megnyilvánulását	 Imaginea nr. 4 - 4. ábra
8. Tabloul clinic al disfuncției endocrine prezentate în imaginea nr. 5 NU include: A. Adipozitate la nivelul regiunii submentoniere B. Striuri tegumentare roz-violacee, echimoze C. Panicul adipos interscapular, coapse subțiri D. Mărirea mandibulei și lărgirea sinusurilor 8.Az 5. ábrán bemutatott endokrin rendellenesség kórképe NEM tartalmazza: A. zsírosodás a nyaki tájékon (toka) B. vörös-ibolyás striák, bevérzések (véraláfutások) C. zsírpárna a lapockák közt, vékony combok D. az állkapocs megnövekedése és az arcüregek (szinuszok) kitágulása	 Imaginea nr. 5 – 5. ábra
9. Preparatul microscopic nr. 2 conține o secțiune printr-o glandă care: A. Are în structură țesut epitelial secretor și țesut conjunctiv reticulat B. Este alcătuită dintr-un cortex mezodermic și o medulară endodermică C. Prezintă o zonă cu cordoane de celule secretoare de cortizol D. Conține pinealocite și astrocite, iar la exterior este prevăzută cu o capsulă 9. A 2. mikroszkópi készítmény egy olyan mirigy metszetét tartalmazza, amelyik: A. szerkezetében mirigyhámot és retikuláris kötőszövetet tartalmaz B. mezodermális eredetű kéregállományból és endodermális eredetű velőállományból áll C. kortizolt termelő sejtsorokból álló területtel rendelkezik D. pinealicitákat és asztrocitákat tartalmaz, külső részén pedig egy tokkal rendelkezik	
10. Glanda identificată în preparatul microscopic nr. 2 secretă:	

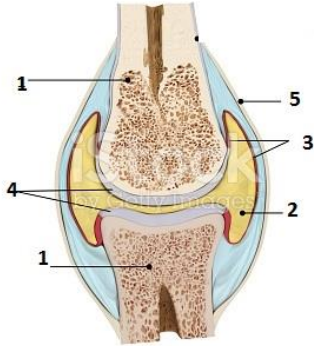
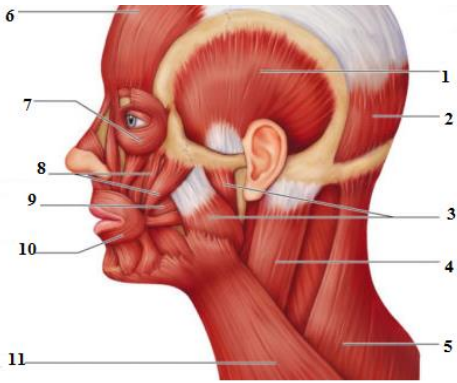
A. Un număr mare de peptide, produse de celulele corpusculilor Hassal B. Melatonină (amină) și vasotocină (polipeptid) C. Catecolamine, în urma stimulării neuronilor din ganglionul celiac D. Hormoni de natură lipidică, derivați din colesterol 10.A 2. mikroszkópi készítményben azonosított mirigy kiválaszt: A. a Hassal testecskék által termelt, nagy számú peptidet B. melatoninint (amin) és vazopresszint (polipeptid) C. katekolaminokat, amelyeket a hasi dúc idegsejtjeinek ingerlése nyomán termel D. koleszterinből származó, zsírtermészetű hormonokat	
11. În condiții fiziologice, glanda identificată în preparatul microscopic nr. 2 poate determina prin hormonii secretați: A. Scăderea concentrației glucozei în sânge B. Rejecția transplanturilor de organe sau a grefelor C. Efecte frenatoare asupra funcțiilor gonadelor D. Diminuarea sintezei matricei organice în țesutul osos 11. A 2. mikroszkópi készítményben azonosított mirigy, élettani körülmények között, a kiválasztott hormonok által kiválthatja: A. a vér szőlőcukor koncentrációjának a csökkenését B. az átültetett szervek kilökődését C. a gonádok működésének a gátlását D. a szerves alapállomány képzésének csökkenését a csontszövetben	
12. Afecțiunea care apare în hiposecreția glandei identificate în preparatul microscopic nr. 2 este: A. Feocromocitomul B. Caracterizată prin infecție cu evoluție trenantă C. Însoțită de astenie și tulburări gastrointestinale D. Marcată de osteoporoză generalizată și topire musculară 12.A rendellenség, amely a 2. mikroszkópi készítményben azonosított mirigy hiposzekreciója esetén jelenik meg: A. a feokromocitózis B. fokozatosan kifejlődő fertőzés jellemzi C. aszténiával és gyomor-bél rendellenességekkel jár D. általános csonttritkulás és az izmok elsovadása jellemzi	
13. Identificați varianta INCORECTĂ despre acțiunea/efectul unor hormoni la nivelul structurii din imaginea nr. 6: A. PTH - crește absorbția de calciu, prin activarea vitaminei D B. Cortizolul - stimulează secreția unei proenzime ce se activează prin autocataliză C. Tiroxina – crește absorbția unei hexoze ce prezintă un mecanism de cotransport la polul apical al celulelor D. Enterocrinina – stimulează secreția celulelor glandulare 13.Azonosítsd a HIBÁS kijelentést az egyes hormonok a 6. ábrán bemutatott képletre kifejtett hatására vonatkozóan: A. PTH – fokozza a Ca felszívódását a D vitamin aktiválása által B. Kortizol – fokozza egy proenzim kiválasztását, amelyik autokatalízissal aktiválódik	 Imaginea nr. 6 – 6. ábra

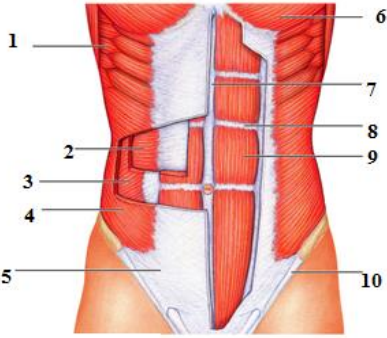
C. Tiroxin – fokozza egy hexóz felszívódását, amelyik kapcsolt mechanizmussal szállítódik a sejtek apikális pólusánál D. Enterokrinin – serkenti a mirigysejtek váladéktermelését	
14. În imaginea nr. 7 se observă: A. Insule celulare separate prin septuri conjunctive B. Celule uninucleate C. Lamele dispuse concentric în jurul unor canale D. Corpusculi Hassal 14.A 7.ábrán megfigyelhetők: A. kötőszövetes sővények (szeptumok) által elhatárolt sejtszigetek B. egysejtmagvú sejtek C. a csatornák körül koncentrikusan elhelyezkedő lemezek D. Hassal testecskék	 Imaginea nr. 7 – 7. Ábra
15. Osul numerotat cu 1 în imaginea nr. 8: A. Conține o depresiune pentru glanda care secretă STH, TRH, ACTH, LTH B. Este un os pereche care participă la formarea bazei cutiei craniene C. Se articulează cu unul din oasele nepereche ale viscerocraniului D. Include o lamă traversată de fibre ale unor celule bipolare 15.A 8. ábrán 1-el jelölt csont : A. egy bemélyedéssel rendelkezik annak a mirigynek a számára, amelyik STH, TRH, ACTH, LTH- t termel B. egy páros csont, amelyik részt vesz a koponyaalap alkotásában C. az arckoponya egyik páratlan csontjához ízesül D. egy lemezt foglal magába, amelyen bipoláris sejtek rostjai haladnak át	 Imaginea nr. 8 – 8. ábra

16. Vertebra notată cu A în imaginea nr. 9: A. Este lipsită de corpul vertebral și de procesele transverse B. Prezintă foramene transverse, ca și vertebra notată cu B C. Participă ca punct de sprijin într-o pârghie acționată de mușchiul platisma D. Prezintă două mase laterale prevăzute cu suprafețe de articulare 16.A 9. ábrán A-val jelölt csigolya esetén: A. hiányzik a csigolyatest és a harántnyúlványok B. harántnyúlásokkal rendelkezik, akárcsak a B csigolya C. alátámasztási pont egy olyan emelő esetén, amit a nyakbőrízom mozgat D. két oldalsó képlettel rendelkezik, amelyeken ízfelszín található	
17. Orificiile de conjugare la formarea căroră participă vertebra notată cu B în imaginea nr. 9, se caracterizează prin: A. Se găsesc între apofizele laterale și cele articulare B. Prin ele pășesc canalul vertebral ramurile nervului spinal C. Rezultă din suprapunerea apofizelor spinoase D. La nivelul lor, ramura meningeală intră în canalul vertebral 17.A csigolyaközi lyukak, amelyek alkotásában részt vesz a 9. ábrán feltüntetett B csigolya, az alábbiakkal jellemezhetők: A. az oldalsó nyúlványok és az ízületi nyúlványok között található B. rajtuk keresztül hagyják el a gerinccsatornát a gerinccelvi ideg ágai C. a tövisnyúlványok egymásra helyezésével jönnek létre D. rajtuk keresztül az agyhártyai ág belép a gerinccsatornába	Imaginea nr. 9 – 9 ábra
18. Osul numerotat cu 1 în imaginea nr. 10: A. Prezintă la nivelul epifizei distale două procese stiloide B. Are un cap ce pătrunde în cavitatea glenoidă a unui os în formă de "S" culcat C. Asigură distal punctul de inserție pentru mușchiul biceps brahial D. Este implicat într-o articulație de tip balama cu un os lung, poziționat medial la nivelul	

antebrațului 18.A 10. ábrán 1-el jelölt csont: A. a disztális epifízisén két vesszőnyúlvánnyal rendelkezik B. feji része egy fektetett "S" alakú csont sekély ízületi mélyedésébe hatol C. disztális részén a kétfejű karizomnak biztosít tapadási felszínt D. az alkar szintjén mediálisan elhelyezkedő hosszú csonttal csuklós ízülettel ízesül	
19. Osul numerotat cu 1 în imaginea nr. 10 se caracterizează prin: A. Crește în lungime pe seama țesutului cartilagos fibros B. Conține țesut hematopoietic în canalul medular, la copilul de 2 ani C. Prezintă celule țintă pentru PTH care favorizează mineralizarea D. Pierde structura cartilaginoasă de la suprafața epifizelor, după 20-25 de ani 19.A 10. ábrán 1-el jelölt csontra jellemző: A. hosszani növekedése a rostos porcszövet kárára történik B. a kétéves gyerekeknél, a velőcsatornában vérképző szövetet tartalmaz C. célsejtekkel rendelkezik a PTH számára, amelyik elősegíti a mineralizációt D. 20-25 éves kor után elveszti az epifizisek felületéről a porcos képződményt	
20. Osul numerotat cu 2 în imaginea nr. 10: A. Se articulează prin extremitatea sa acromială pe marginea laterală a scapulei B. Prezintă o diafiză și două epifize, formate prin osificare encondrală C. Se sudează medial pe manubriul sternal, împreună cu prima coastă D. Se dezvoltă parțial printr-un proces de osificare comun cu al unui os mobil al viscerocraniului 20.A 10-es ábrán 2-vel jelölt csont: A. a vállcsúcsi nyúlványával (akromion) a lapocka oldalsó széléhez ízesül B. egy diafizissal és két epifízissal rendelkezik, amelyek porcos csontosodással jöttek létre C. az első bordával együtt, mediálisan összeforrt a mellcsont markolatával D. részben olyan csontosodással alakul ki, mint az arckoponya egyik mozgékony csontja	
21. Osul numerotat cu 3 în imaginea nr. 10: A. Se articulează pe linia mediană anterioară printr-o sindesmoză B. Participă la formarea unei articulații ce	

Imaginea nr. 10 – 10. ábra

exemplifică o pârghie de ordinul I C. Prezintă cele mai puține puncte de inserție ale mușchilor fesieri, ca adaptare la ortostatism D. Prezintă superior o creastă ce aparține osului ischium 21.A 10. ábrán 3-al jelölt csont: A. az elülső részén, mediális vonalban, szindezmózissal ízesül B. egy olyan ízület alkotásában vesz részt, amelyik példázza az elsőrendű emelőt C. a legkevesebb tapadási felszínnel rendelkezik a farizmok számára, ami a függőleges álláshoz való alkalmazkodás eredménye D. felső részén egy tarajjal rendelkezik, ami az ülőcsonthoz tartozik	
22. Imaginea nr. 11 reprezintă o articulație în care: A. Cifra 1 reprezintă un țesut organizat în sisteme haversiene B. Cifra 2 desemnează un lichid ce conține celule fagocitare C. Cifra 3 este capsula articulară căptușită de o membrană avasculară D. Cifra 4 este o membrană conjunctivă cu rol în creșterea în grosime 22.A 11. ábrán bemutatott ízületben: A. az 1-es szám Havers rendszerekbe rendeződött szövetet jelöl B. a 2-es szám olyan folyadékot jelöl, amelyik fagocitáló sejteket tartalmaz C. a 3-as szám egy ízületi tok, amelyet vérereket nem tartalmazó hártya bélel D. a 4-es szám egy kötőszövetes hártya, amelynek szerepe van a vastagságbeli növekedésben	 Imaginea nr. 11 – 11. ábra
23. Identificați asocierea corectă pentru mușchii din imaginea nr. 12: A. Eticheta 1 - mușchiul temporal - ridică mandibula și o proiectează înainte B. Etichetele 7 și 10 – mușchii orbiculari ai pleoapelor și buzelor –sunt inervați motor de același nerv cranian care inervează și mușchii numerotați cu cifra 3 C. Etichetele 6 și 11 – mușchi care încrețesc pielea frunții, respectiv gâtului – sunt inervați de fibre somatomotorii trigeminale D. Eticheta 4 – mușchiul sternocleidomastoidian – este inervat de fibre cu origine spinală ale nervului accesoriu 23. Azonosítsd a helyes társítást a 12. ábrán feltüntetett izmok esetében! A. 1. címke – halántékizom – emeli az állkapcsot és előre irányítja	 Imaginea nr. 12 – 12. ábra

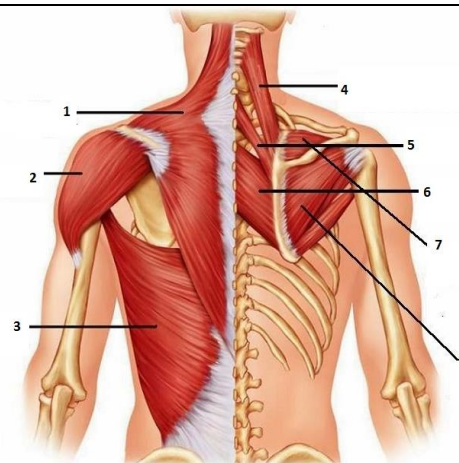
B. 7. és 10. címkek – a szemhéjak és az ajkak körkörös izmai – mozgató rostokkal ugyanaz az agyideg látja el, mint a 3-as számú izmokat C. 6. és 11. címkek – a homlok és a nyak bőrét ráncoló izmok – a háromosztatú ideg szomatomotoros rostjai idegzik be D. 4. címke – fejbiccentő izom – a járulékos ideg gerincvelői eredetű rostjai idegzik be	
24. Identificați asocierea corectă pentru mușchii din imaginea nr. 13: A. Eticheta 1 – mușchiul serratus – determină mișcări ale scapulei; intervine și în inspirație B. Eticheta 2 – mușchiul transvers – depărtează coastele de linia mediană C. Eticheta 3 – mușchiul oblic intern – rotește trunchiul de partea opusă (în contracție unilaterală) D. Eticheta 4 – mușchiul oblic extern – rotește trunchiul de aceeași parte (în contracție unilaterală) 24. Azonosítsd a helyes társítást a 13. ábra izmaira vonatkozóan ! A. 1.címke – fűrészigom – meghatározza a lapocka mozgásait; részt vesz a belégzésben B. 2.címke – ferde izom – eltávolítja a bordákat a mediális vonaltól C. 3. címke – belső ferde izom – a törzset ellenkező irányba fordítja (egyoldali összehúzódás esetén) D. 4. címke – külső ferde izom – a törzset ugyanabba az irányba fordítja (egyoldali összehúzódás esetén)	 Imaginea nr. 13 – 13.ábra
25. Mușchii care fac flexia bazinului pe torace sunt notați în imaginea nr. 13 cu etichetele: A. 1, 6, 9 B. 2, 3, 4 C. 3, 4, 9 D. 2, 6, 9 25. A 13. ábrán feltüntetett izmok, amelyek a medencének a mellkas irányába való hajlítását (felhúzását) biztosítják, a következő címkekkel rendelkeznek: A. 1, 6, 9 B. 2, 3, 4 C. 3, 4, 9 D. 2, 6, 9	

26. Identificați asocierea INCORECTĂ pentru mușchii din imaginea nr. 14:

- A. Eticheta 1 – este innervat de nervul accesoriu; înclină capul de partea respectivă
- B. Eticheta 2 – învelește articulația scapulohumerală; duce brațul până la orizontală
- C. Eticheta 3 – este cel mai lat mușchi din corp; coboară brațul și îl rotește în afară
- D. Eticheta 6 – apropie scapulele de coloana vertebrală

26. Azonosítsd a HIBÁS kijelentést a 14. ábrán feltüntetett izmokra vonatkozóan!

- A. 1. címke – a járulékos ideg idegzi be; a fejét a megfelelő irányba hajlítja
- B. 2. címke – beborítja a lapocka-felkarcsont ízületét; a kart a vízszintesig viszi
- C. 3. címke – a test legszélesebb izma; súllyesztí a kart és kifelé fordítja
- D. 6. címke – a lapockákat a gerincoszlophoz közelíti



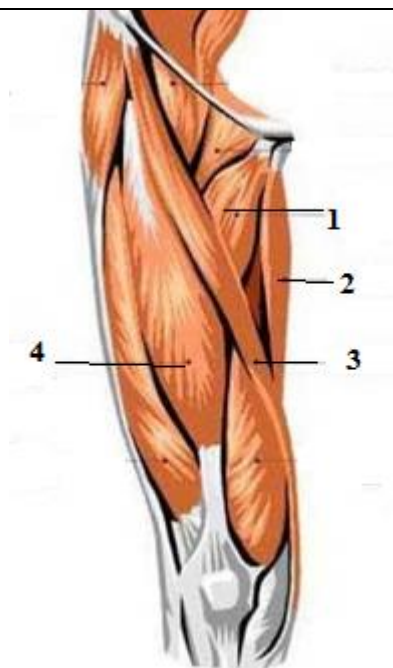
Imaginea nr. 14 – 14. ábra

27. Alegeti afirmația corectă despre mușchii din imaginea nr. 15:

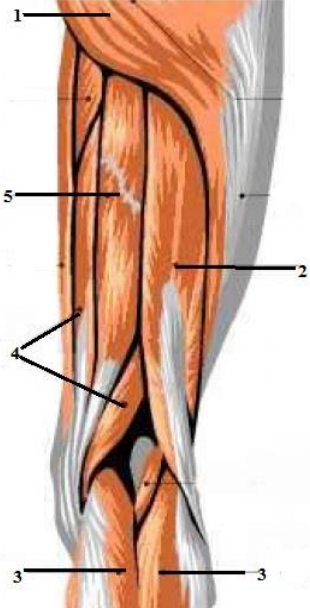
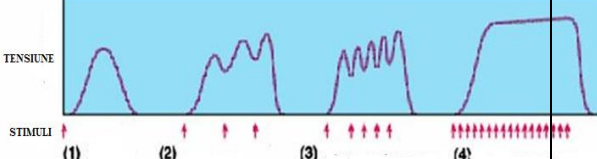
- A. Eticheta 1 – este unul din mușchii adductori ai coapselor
- B. Eticheta 2 – reprezintă mușchiul peronier lung
- C. Eticheta 3 – conține în grosimea tendonului de inserție un os sesamoid
- D. Eticheta 4 – este un mușchi flexor al coapsei pe bazin

27. Válaszd ki a 15. ábrán feltüntetett izmokra vonatkozó helyes kijelentést!

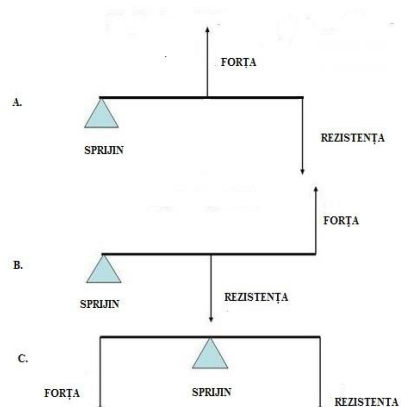
- A. 1. címke – egyike a combot közelítő izmoknak
- B. 2. címke – a hosszú szárkapcsi izmot jelöli
- C. 3. címke – a tapadási inban egy szészámcsontot tartalmaz
- D. 4. címke – a combot a medence irányába hajlító izom



Imaginea nr. 15 – 15. ábra

28. Alegeți afirmația INCORECTĂ despre mușchii din imaginea nr. 16: A. Eticheta 1 – mușchiul fesier – rotator al coapsei B. Etichetele 3 – mușchii gastrocnemieni – participă la formarea tricepsului sural, care este extensor al piciorului C. Eticheta 4 – mușchiul biceps femural – flexor al coapsei D. Eticheta 5 – mușchiul semitendinos – flexor al gambei 28. Vălaszd ki a HIBÁS kijelentést a 16. ábrán feltüntetett izmokra vonatkozóan! A. 1. címke – farizom – a comb forgatása B. 3. címék – kétfejű lábikraizom – a háromfejű lábikraizom alkotásában vesz részt, amelyik a láb nyújtását biztosítja C. 4. címke – kétfejű combizom – a comb hajlítása D. 5. címke – félinas izom – a lábszár hajlítás	 Imaginea nr. 16 – 16. ábra
29. Situațiile înregistrate grafic în imaginea nr. 17 reprezintă: A. (1) - faza de depolarizare a potențialului de acțiune în nervul sciatic B. (2) - o sumă de contracții simple C. (3) - un răspuns la stimularea repetitivă, cu frecvență de 50-100 stimuli/secundă D. (4) - manifestarea mecanică a contracției miocardului 29. A 17. ábrán megfigyelhető grafikusan ábrázolt helyzetek: A. (1) - az akciós potenciál depolarizációs fázisa az ülőidegben B. (2) – egyszerű összehúzódások szummációja C. (3) – 50-100 inger/másodperc gyakorisággal ismétlődő ingerre adott válasz D. (4) – a szívizom összehúzódásának mechanikai megnyilvánulása	 Imaginea nr. 17 – 17. ábra
30. În imaginea nr. 18 sunt prezentate: A. A.-o pârghie de ordinul II, prezentă la articulația dintre oasele gambei și piciorului B. B.-o pârghie de ordinul III, ce poate fi pusă în evidență la nivelul articulației genunchiului C. C. - o pârghie de ordinul I, cum este cea dintre braț și antebraț D. C.-o pârghie de echilibru, exemplificată de articulația coxofemurală 30. A 18. ábra bemutat: A. A.- egy másodrendű emelőt, ami a lábszár és a lábfej csontjai között levő ízületnél van	

- B. B.- egy harmadrendű emelőt, ami a térd ízületénél figyelhető meg
- C. C. – egy elsőrendű emelőt, mint amilyen a felkar és az alkar közt van
- D. C.- egy egyensúlyt megtartó emelőt, amit a csípő- combcsonti ízület példáz



Imaginea nr. 18 – 18. ábra

Notă:

Timp de lucru 2 ore. Toate subiectele sunt obligatorii.

În total se acordă 100 de puncte (pentru întrebările 1-30 câte 3 puncte, 10 puncte din oficiu).

Megjegyzés:

A munkaidő 2 óra. Minden tétel kötelező!

Összesen 100 pont érhető el (az 1-30 kérdések 3 pontot érnek, hivatalból 10 pont jár).

SOK SIKERT!