

MIȘCAREA (3)

Radu Georgiana, Șeicaru Mihai Răzvan, Mocanu Madi

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre claviculă este adevărat:
 - A. Face parte din scheletul trunchiului
 - B. Face parte din scheletul membrului superior liber
 - C. Se formează exclusiv prin osificare endo-conjunctivă
 - D. Epifiza laterală a claviculei se articulează cu scapula formând centura scapulară
 - E. Este un os la care predomină lungimea.

2. A doua vertebra lombară:
 - A. Se numeste atlas
 - B. Se numeste axis
 - C. Are un singur pedicul vertebral
 - D. Intră în alcătuirea unei amfiartroze
 - E. Are o singură apofiză.

3. Este un os nepereche al bolții cutiei craniene:
 - A. Temporal
 - B. Vomer
 - C. Frontal
 - D. Parietal
 - E. Mandibulă.

4. Despre mușchi este FALSĂ următoarea afirmație:
 - A. Sunt organe active ale mișcării
 - B. Fascia mușchiului se întinde și pe tendonul acestuia
 - C. Perimisiumul reprezintă septuri conjunctive ce pornesc din fascia musculară
 - D. Mușchiul triceps are formă fusiformă
 - E. Tendoanele au în structura lor țesut fibros.

5. Cel mai lung mușchi al corpului:
 - A. Este mușchiul cvadriceps
 - B. Este situat în loja anterioară a gambei
 - C. Are inervație exclusiv somatică
 - D. Este situat anterior de mușchiul cvadriceps
 - E. Are inervație exclusiv vegetativă.

6. Face parte din scheletul antebrățului:
 - A. Radius
 - B. Humerus
 - C. Fibula
 - D. Scapulă
 - E. Femur.

7. Următoarea afirmație este adevărată:
- A. Mușchii fesieri fac parte din mușchii membrului superior
 - B. Mușchii bazinului fac parte din mușchii trunchiului
 - C. Deltoidul face parte din mușchii membrului inferior
 - D. Sternocleidomastoidianul face parte din mușchii capului
 - E. Mușchiul biceps femural face parte din mușchii membrului superior.
8. Este un mușchi de formă patrulateră:
- A. Mușchiul biceps brahial
 - B. Mușchiul triceps brahial
 - C. Mușchiul piramidal al abdomenului
 - D. Mușchiul marele dorsal
 - E. Mușchiul orbicular al pleoapelor.
9. Osul coxal:
- A. Este un os la care predomină lungimea
 - B. Face parte din centura scapulară
 - C. Se articulează anterior cu osul sacru
 - D. Anterior formează simfiza pubiană
 - E. Se articulează cu epifiza distală a femurului.
10. Despre manifestările mecanice ale contrației musculare se pot afirma următoarele, mai puțin:
- A. Acestea se studiază cu ajutorul miografului
 - B. Faza de latență împreună cu faza de contracție durează mai mult decât faza de relaxare
 - C. Tetanosul complet prezintă un tablou regulat
 - D. Secusa poate să fie o contracție izometrică sau izotonică
 - E. Frisonul este o secusă.
11. Despre osificarea encondrală este adevărat:
- A. Dă naștere oaselor bolții cutiei craniene
 - B. Dă naștere tuturor oaselor membrului superior liber
 - C. Se realizează pe seama periostului
 - D. Determină creșterea în grosime a oaselor
 - E. Celulele cartilajelor de creștere proliferază numai spre epifiză.
12. Coloana vertebrală:
- A. Este situată în partea medială a organismului
 - B. Se articulează cu claviculele
 - C. Are rol în protejarea unor viscere
 - D. Prezintă 4 regiuni
 - E. Prezintă curburi în plan frontal ce au concavitatea posterioară.
13. Vertebra tip:
- A. Prezintă în partea sa anterioară apofiza spinoasă
 - B. Arcul vertebral delimitează posterior orificiul intervertebral
 - C. Prezintă 2 orificii laterale prin care ies nervii spinali
 - D. Gaura vertebrală este delimitată lateral de pediculi vertebrali
 - E. Prezintă posterior corpul vertebral.

14. Numărul de coaste ce se articulează direct cu sternul este:

- A.10
- B.12
- C.14
- D.20
- E.24

15. Osul sacru:

- A.Adăpostește măduva sacrală
- B.Are formă trapezoidă
- C.Prezintă suprafețe articulare pentru femur
- D.Are baza orientată inferior
- E.Provine din sudarea vertebrelor sacrale.

16. Tricepsul sural:

- A.Este situat în partea posterioară a brațului
- B.Este alcătuit din mușchiul pneumogastric
- C.Este situat în partea posterioară a coapsei
- D.Este situat în partea anterioară a gambei
- E.Este alcătuit din mușchiul solear.

17. Mușchii pronatori ai mâinii:

- A.Se găsesc în partea posterioară a mâinii
- B.Se găsesc în partea posterioară a gambei
- C.Se găsesc în partea anterioară a mâinii
- D.Se găsesc în partea anterioară a antebrațului
- E.Se găsesc în partea posterioară a antebrațului.

18. Despre contracția izotonică este adevărat:

- A.Lungimea mușchiului rămâne neschimbată
- B.Mușchii realizează lucru mecanic
- C.Toată energia se pierde sub formă de căldură
- D.Susținerea posturii corpului este o contracție izotonică
- E.Variază atât lungimea cât și tensiunea

19. Tibia participă la un număr de articulații egal cu:

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4
- E.5.

20. Femurul participă la un număr de articulații egal cu:

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4
- E.5.

21. Osul temporal se articulează cu următorul os nepereche:
- A.Parietal
 - B.Zigomatic
 - C.Frontal
 - D.Occipital
 - E.Sfenoid.
22. Următorul mușchi aparține toracelui:
- A.Mușchiul piramidal
 - B.Mușchiul oblic
 - C.Mușchiul dințat
 - D.Mușchiul drept abdominal
 - E.Mușchiul biceps.
23. Osul sacru se articulează cu un număr de oase egal cu:
- A.1
 - B.2
 - C.3
 - D.4
 - E.5.
24. Una din următoarele NU reprezintă o proprietate a mușchilor:
- A.Plasticitatea
 - B.Excitabilitatea
 - C.Contractilitatea
 - D.Extensibilitatea
 - E.Tonusul muscular.
25. Numărul de oase ce participă la articulația cotului este:
- A.1
 - B.2
 - C.3
 - D.4
 - E.5.
26. Numărul de oase ce participă la articulația genuchiului este:
- A.1
 - B.2
 - C.3
 - D.4
 - E.5.
27. Următoarea afirmație este FALSĂ:
- A.Mușchii pot funcționa și fără O₂
 - B.Mușchiul peronier mijlociu se află în loja laterală a gambei
 - C.În urma contracției banda H își modifică dimensiunea
 - D.Tonusul muscular este o stare de tensiune permanentă
 - E.Manifestările termice ale contracției se datorează fenomenelor biochimice.

28. Este un mușchi al gâtului:

- A. Mușchiul subclavicular
- B. Mușchiul pielos
- C. Mușchiul occipital
- D. Mușchiul maseter
- E. Mușchiul temporal.

29. Numărul de oase de la nivelul mâinii este :

- A.3
- B.5
- C.26
- D.27
- E.30.

30. Numărul de oase de la nivelul piciorului:

- A.3
- B.6
- C.26
- D.27
- E.29.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Alegeți afirmațiile FALSE:

- 1) Radius este un os de la nivelul membrului inferior
- 2) Există 10 perechi de coaste adevărate
- 3) Omoplatul se articulează cu sternul
- 4) La nivelul membrului superior liber se găsește același număr de oase ca la membrul inferior liber.

32. Distal se articulează cu maxim 2 oase:

- 1) Osul coxal
- 2) Femurul
- 3) Sternul
- 4) Humerusul.

33. La vârsta de 40 de ani prezintă țesut cartilaginos:

- 1) Femurul
- 2) Coastele
- 3) Tibia
- 4) Sternul.

34. Într-un sarcomer se găsesc:

- 1) Doua benzi A
- 2) Doua benzi H
- 3) O jumătate de banda I
- 4) Un disc întunecat.

35. Sunt perpendiculare pe filamentele de actină

- 1) Membrana Z

- 2) Sacii de stocare a calciului
- 3) Banda A
- 4) Filamentele de actină.

36. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- 1) Nucleii se găsesc atât în periferie cât și răspândiți printre miofibrile
- 2) Mitocondriile se găsesc atât în periferie cât și răspândite printre miofibrile
- 3) În joncțiunea neuro-musculară nu există spațiu între membrana fibrei nervoase și sarcolemma
- 4) Ramificațiile nervoase care participă la placa motorie au teacă Schwann.

37. Pârghia de ordin II:

- 1) Este articulația dintre osul brațului și cele ale antebrăului
- 2) Este articulația dintre oaul coapsei și cele ale gambei
- 3) Este S, F, R
- 4) Este F, R, S.

38. Despre articulații este FALS:

- 1) Sunt organe de legătură între mușchi
- 2) Sunt sediul mișcărilor
- 3) Sinartrozele sunt articulații cu mobilitate mare
- 4) Amfiartrozele au suprafețe plane sau ușor concave.

39. Face parte din mușchii toracelui:

- 1) Mușchiul subclavicular
- 2) Diafragma
- 3) Micul pectoral
- 4) Mușchii intercostali mijlocii.

40. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- 1) Baza anatomică a contractilității este sarcomerul
- 2) Extensibilitatea este proprietatea mușchiului de a se alungi atât pasiv cât și activ
- 3) Elasticitatea se datorează fibrelor elastice din perimisium
- 4) Substratul anatomic al excitabilității îl reprezintă proteinele contractile.

41. Este vizibil atât în partea anterioară cât și în partea posterioară a corpului:

- 1) Mușchiul trapez
- 2) Mușchiul oblic extern
- 3) Mușchiul sternocleidomastoidian
- 4) Mușchii dreپți abdominali.

42. Mușchiul care se prinde de osul occipital este:

- 1) Mușchiul temporal
- 2) Mușchiul trapez
- 3) Mușchiul pectoral
- 4) Mușchiul occipital.

43. Următoarele afirmații sunt adevărate despre mușchiul biceps brahial:

- 1) Face parte din mușchii antebrăului
- 2) Își are originea pe scapulă
- 3) Își are inserția pe ulnă

4) Are 3 tendoane.

44. Selectați afirmațiile FALSE:

- 1) Diartrozele sunt articulații care posedă un grad variabil de mobilitate
- 2) Mușchiul triceps sural se prinde de oasele tarsiene
- 3) Epifizele rămân acoperite toată viața de cartilaj hialin
- 4) Tibia este un os alungit.

45. Referitor la rolul antitoxic al oaselor, putem afirma că:

- 1) Oasele rețin substanțe precum mercur, plumb și fosfor pătrunse accidental în organism
- 2) La copii toate oasele au măduvă roșie hematogenă
- 3) La vârstnici maduva oaselor este nefuncțională
- 4) Oasele contribuie la menținerea concentrației scăzute a toxicului în organism.

46. Osul conține:

- 1) 20 % apă
- 2) 90-95 % fibre de colagen
- 3) 80 % reziduu uscat
- 4) 5-10 % substanță fundamentală.

47. Axul de susținere al corpului este:

- 1) Centura pelvină
- 2) Oasele tarsiene și metatarsiene
- 3) Centura scapulară
- 4) Cele 2 oase femurale.

48. Principalul mușchi al umărului :

- 1) Este deltooidul
- 2) Este situat imediat sub piele
- 3) Ridică membrul superior până la orizontală
- 4) Realizează abducția mâinii.

49. Mușchii care realizează adducția membrelor inferioare:

- 1) Se găsesc în loja anterioară a coapsei
- 2) Sunt mușchii adductori mare, scurt și lung
- 3) Sunt mușchii adductori mare, mijlociu și mic
- 4) Determină apropierea coapselor între ele.

50. Despre mână putem afirma că:

- 1) Prezintă mușchi atât pe fața anterioară, posterioară cât și interosos
- 2) Este alcătuită din 26 de oase
- 3) Se articulează cu un singur os
- 4) Posedă un aparat muscular complex.

51. Profund de mușchiul triceps sural se găsește:

- 1) Mușchiul tibial posterior
- 2) Mușchiul gastrocnemian
- 3) Mușchii flexori ai degetelor
- 4) Mușchiul solear.

52. Afirmațiile adevărate sunt:

- 1) Măduva hematogenă din tibia copilului este roșie
- 2) Măduva hematogenă din epifiza femurului unui adult este galbenă
- 3) Măduva hematogenă din peroneul unui adult conține țesut adipos de rezervă
- 4) Măduva hematogenă din ulna unui copil este cenușie, nefuncțională.

53. Despre compoziția chimică a osului este adevărat:

- 1) Osul conține 80 % apă
- 2) Osul este alcătuit dintr-o matrice organică solidă
- 3) Osul conține 20 % reziduu uscat
- 4) Matricea organică este întărită de depozitele de săruri de calciu.

54. Enunțurile adevărate sunt:

- 1) Matricea organică a osului este alcătuită din 90-95 % fibre de colagen
- 2) Oseina este alcătuită din fibre de colagen și substanță fundamentală
- 3) Fibrele de colagen se dispun de-a lungul liniilor de forță de tensiune
- 4) Fibrele de colagen dau rezistență la tensiune.

55. Alegeți afirmațiile FALSE:

- 1) Cuplajul excitație-contrație se face printr-un lanț de reacții fizico chimice
- 2) După denervare tonusul mușchilor scheletici dispare
- 3) Baza moleculară a contractilității o reprezintă proteinele contractile
- 4) Revenirea la forma inițială a mușchiului în repaus se datorează plasticității acestuia.

56. Au formă circulară următorii mușchi scheletici:

- 1) Orbicular al buzelor
- 2) Sfincterul vezical extern
- 3) Orbicular al pleoapelor
- 4) Sfincterul Oddi.

57. La adult, au rol în homeostazie următoarele oase:

- 1) Femur
- 2) Metacarpiene
- 3) Tibie
- 4) Occipital .

58. Afirmațiile FALSE sunt:

- 1) La nivelul oaselor nu au loc procese metabolice
- 2) Sărurile minerale sunt reprezentate în special de fosfatul de calciu
- 3) Oseina face parte din matricea anorganică a osului
- 4) Oasele reprezintă principalul rezervor de substanțe minerale al organismului.

59. Afirmațiile adevărate sunt:

- 1) Filamentele de actină sunt subțiri
- 2) În timpul contracției se formează complexe de actină și miozină
- 3) Filamentele de miozină sunt groase
- 4) Filamentele de actină și miozină își modifică dimensiunea în timpul contracției.

60. Cea mai importantă substanță cristalină a osului este:

- 1) Fosfatul de calciu

- 2) Sărurile de calciu
- 3) Fosfatul de magneziu
- 4) Hidroxiapatita.

Răspunsuri

- 1.E – pag. 63
2.D – pag. 64
3.C – pag. 64
4.C – pag. 68
5.D – pag. 69
6.A – pag. 65
7.B – pag. 69
8.D – pag. 68
9.D – pag. 65
10.B – pag. 71
11.B – pag. 63
12.C – pag. 64, 66
13.D – pag. 64
14.C – pag. 65
15.E – pag. 64
16.E – pag. 70
17.D – pag. 69
18.B – pag. 71
19.D – pag. 64, fig. 65
20.B – pag. 64, fig. 65
21.C – pag. 63, fig. 64
22.C – pag. 68
23.D – pag. 64, fig. 65
24.A – pag. 70
25.C – pag. 64, fig. 65
26.C – pag. 64, fig. 65
27.B – pag. 70
28.B – pag. 70
29.D – pag. 65
30.C – pag. 65
31.A – pag. 64, 65
32.C – pag. 64
33.E – pag. 63, 65
34.D – pag. 70, fig. 72
35.A – pag. 70, fig. 72
36.C – pag. 70, 71, fig. 72, 74
37.D – pag. 66
38.C – pag. 67
39.A – pag. 68
40.B – pag. 70
41.A – pag. 59, fig. 71
42.C – pag. 66, 69, fig. 68, 71
43.E – pag. 66, fig. 68
44.D – pag. 66, fig. 68
45.D – pag. 66
46.B – pag. 66
47.E(0) – pag. 64
48.A – pag. 68
49.C – pag. 69
50.D – pag. 69
51.B – pag. 70
52.B – pag. 66
53.C – pag. 66
54.E – pag. 66
55.A – pag. 70
56.A – pag. 68
57.E – pag. 66
58.C – pag. 66
59.A – pag. 70
60.D – pag. 66