

SISTEMUL OSOS

Întrebări realizate de Șef de lucrări Dr. Vasilica Baușic

COMPLEMENT SIMPLU

1. Dintre rolurile oaselor menționăm:

- A. Rol de pârghii. Asupra lor acționează mușchii scheletici asigurând susținerea corpului și locomoție
- B. Rol în hematopoeză, datorită măduvei roșii hematogene conținute în oasele late
- C. Rezervor de substanțe minerale
- D. Reprezintă componenta pasivă a aparatului locomotor
- E. Toate afirmațiile sunt corecte

2. Osul lung NU se caracterizează prin:

- A. Are un segment cilindric numit diafiză, centrată de un canal ,care conține măduva roșie hematogenă la adult
- B. În viața intrauterină este un model cartilaginos
- C. Se osifică prin osificare encondrală
- D. Are 2 epifize
- E. Epifizele sunt acoperite de un cartilaj articular alcătuit din cartilaj hialin

3. Nu e os lung:

- A. Femurul
- B. Tibia
- C. Fibula
- D. Humerusul
- E. Clavicula

4. Osul zigomatic se articulează cu:

- A. Osul temporal
- B. Osul maxilar
- C. Osul frontal
- D. Formează împreună cu alte oase viscerocraniul
- E. Toate răspunsurile sunt corecte

5. Osul temporal are următoarele caracteristici mai puțin:

- A. Este un os lat al neurocraniului
- B. Are formă neregulată
- C. Se articulează cu parietalul, sfenoidul, occipitalul, zigomaticul și mandibula
- D. La nivelul lui se găsește o parte a conductului auditiv extern
- E. Participă la formarea orbitei

6.Lordozele:

- A.Sunt curburi în plan frontal
- B.Una dintre ele este formată din osul sacru
- C.Cea mai mare dintre ele este lordoza lombară
- D.Sunt formate din mai multe vertebre decât cifozele
- E.Au concavitatea anterior

7.Pârghia osoasă de ordinul III are următoarele caracteristici mai puțin:

- A.Reprezintă articulația dintre braț și antebraț
- B.Forța o reprezintă mușchii anteriori ai brațului (biceps brahial, mușchiul brahial și coracobrahial)
- C.Lungimea brațului rezistenței R este mai mare decât lungimea brațului forței.
- D.Rezistența are un braț mai scurt decât forța
- E.Punctul de sprijin îl reprezintă articulația dintre epifiza distală a humerusului cu radiusul și ulna

8.Rolul de protecție al scheletului se traduce în următoarele ,mai puțin:

- A.Rolul cutiei toracice în apărarea inimii și plămânului
- B.Rolul cutiei craniene de a apăra encefalul
- C.Rolul coloanei vertebrale de a apăra măduva spinării
- D.Pelvisul osos are rolul de a apăra vezica urinară, organele genitale, rinichii, porțiunea inferioară a intestinului gros
- E.Viscerocraniul apăra segmentele inițiale ale aparatului digestiv și respirator

9.Articulațiile:

- A.Sinartrozele nu posedă cavitate articulară
- B.Un tip de sincondroză este simfiza pubiană
- C.Din categoria diartrozelor fac parte artrodiile
- D.Un tip de artrodie este articulația genunchiului
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

10.În structura articulației genunchiului se găsesc următoarele componente mai puțin:

- A.Cartilajul articular format din cartilaj hialin
- B.Meniscul articular alcătuit din cartilaj fibros
- C.Ligamentele articulare sunt situate posterior
- D.Epifiza distală a femurului care se articulează cu epifiza proximală a tibiei
- E.Membrana sinovială care tapetează cavitatea articulară

11.Mișcările în articulațiile mobile :

- A.Depind de forma suprafeței articulare
- B.Pot realiza mișcări în jurul unui ax, a două axe sau a trei axe
- C.Depind de cartilajul articular
- D.Depind de meniscul articular
- E.Toate afirmațiile sunt adevărate

12.Sinartrozele au următoarele caracteristici , cu excepția:

- A.Nu posedă cavitate articulară

- B.Pot fi sinostoze, sincondroze, sau sindesmoze
- C.Sinostozele în viața intrauterină pot fi sindesmoze sau sincondroze
- D.In aceste articulații se execută mișcări foarte reduse
- E.Nici o afirmație corectă

13.Matricea osoasă:

- A.Are o componentă organică numita oseină
- B.Componenta organică este reprezentată în principal de o substanță cristalină numită hidroxiapatită
- C.Fibrele de colagen reprezintă 90-95% din matricea organică
- D.Fibrele de colagen se extind de-alungul liniilor de forță de tensiune
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

14.Canalul diafizar:

- A.Este prezent la nivelul diafizei oaselor lungi
- B.Conține măduvă hematogenă la copil,adult și persoanele vârstnice
- C.Este format din țesut osos
- D.Este loc de formare al elementelor figurate în perioada embrionară
- E.Afirmațiile A și D sunt corecte

15.Metabolismul osului se referă la:

- A.Afinitatea mare a substanței fundamentale pentru fosfatul de calciu
- B.Faptul că osul este principalul rezervor de substanțe minerale al organismului
- C.Acțiunea parathormonului asupra osteoclastelor
- D.Rarefierea oaselor cu fracturi spontane în hipersecreția de parathormon
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

16.Osul sacru NU are următoarele caracteristici:

- A.Este un os median,participă la formarea scheletului axial dorsal al corpului
- B.Reprezintă sudarea ultimelor 4-5 vertebre ale coloanei vertebrale
- C.Fețele laterale se articulează cu oasele coxale
- D.Vârful lui se articulează cu coccisul
- E.Baza lui se articulează cu vertebra L5

17.Sternul NU are următoarele caracteristici:

- A.Este componentă a toracelui
- B.Este un os lat
- C.Componentele sale sunt:manubriul sternal, corpul sternal și apendicele xifoid
- D.Apendicele vermiform este cea mai mică componentă a sternului
- E.Claviculele se articulează la manubriul sternal

18.In legatură cu scheletul gambei se pot face următoarele afirmații cu excepția:

- A.Tibia este situată medial
- B.Fibula este situată lateral și este mai voluminoasă ca tibia
- C.Rotula este situată în concavitatea epifizei distale a femurului
- D.Epifiza distală a tibiei se articulează la oasele tarsiene
- E.Este reprezentat de doua oase lungi

19.Scheletul piciorului :

- A.Este format din centura pelvină
- B.Femurul formează coapsa , fiind cel mai lung os din corp
- C.Tibia și fibula formează scheletul gambei
- D.La articulația genunchiului participă și rotula
- E.Nici o afirmație nu este corectă

20.Oasele antebrățului:

- A.Sunt reprezentate de radius și ulna
- B.Sunt paralele între ele când policele este dispus lateral
- C.Se articulează proximal la humerus
- D.Se articulează distal la oasele carpiene
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

21.Orificiile de conjugare au următoarele caracteristici cu excepția:

- A.Se mai numesc intervertebrale
- B.Rezultă din suprapunerea pediculilor vertebrali
- C.Prin ele iese din canalul vertebral trunchiul nervului spinal
- D.Prin ele, ramura meningeală se reîntoarce în canalul vertebral pentru a se distribui **la meninge**
- E.Se găsesc între apofizele laterale și apofizele articulare

22.Osificarea de membrană:

- A.Se mai numește desmală
- B.Formează oasele bolții cutiei craniene, respectiv, osul zigomatic și oasele parietale
- C.Asigură creșterea în grosime a oaselor lungi după naștere
- D.Afirmațiile A și C sunt corecte
- E.Toate afirmațiile corecte

23.Osificarea de cartilaj:

- A.Se realizează pe model de cartilaj hialin
- B.Se mai numește endondrală
- C.Asigură formarea oaselor carpiene și tarsiene
- D.Asigură creșterea în lungime a osului lung sub acțiunea STH
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

24.Sudarea epifizelor la diafize:

- A.Se realizează în viața intrauterină
- B.Se realizează în jurul vârstei de 20-25 de ani
- C.Se face prin înlocuirea cartilajelor diafizo-epifizare cu țesut osos
- D.Răspunsurile B și C corecte
- E.Se face sub influența STH

25.Despre efectele STH-ului asupra părții pasive a aparatului locomotor menționăm următoarele cu excepția:

- A.Stimulează condrogeniza la nivelul cartilajelor metafizare
- B.Stimulează creșterea mușchilor

- C.Majoritatea efectelor se exercită prin intermediul somatomedinelor
- D.Stimulează creșterea în lungime a oaselor
- E.Stimulează creșterea în grosime a oaselor lungi pe seama periostului

26.Dintre efectele acromegaliei asupra sistemului osos menționăm:

- A.Creșterea exagerată a oaselor feței:osul nazal, osul frontal, mandibula
- B.Creșterea oaselor late în general
- C.Creșterea exagerată a diafizelor oaselor lungi
- D.Hipertrofia epifizelor oaselor lungi
- E.Variantele A și B sunt adevarate

27.In pârgia de ordinul I:

- A.Brațul fortei F este mai mic decât brațul rezistentei R
- B.Rezistența este reprezentată de mușchiul trapez și sternocleidomastoidian
- C.Forța o reprezintă osul frontal
- D.Este reprezentată de articularea piciorului la gambă
- E.Este reprezentată de articularea brațului la antebraț

28.Legat de metabolismul osului se pot face următoarele afirmații:

- A.O particularitate o reprezintă marea afinitate pentru o substanță cristalină-hidroxiapatita
- B.Osul depune săruri de Ca și P la nivelul oseinei
- C.Sub acțiunea parathormonului este crescută activitatea osteoclastelor care scot Ca din oase
- D.Procese metabolice pot fi similare celorlalte organe
- E.Toate afirmațiile sunt corecte

29.Fracturile la nivelul sistemului osos:

- A.Se pot produce prin rarefierea oaselor
- B.Pot fi spontane în hipersecreția de parathormon
- C.De regulă survin în urma unor traumatisme
- D.În cazul fracturilor spontane osul este fragil datorită scoaterii calciului din oase
- E.Toate afirmațiile corecte

30. Măduva din canalul diafizar este:

- A.Roșie hematogenă la adult
- B.Roșie hematogenă la copii
- C.Un țesut adipos de rezervă numit măduvă galbenă la adult
- D.La vârstnici este cenușie nefuncțională
- E.Afirmațiile B,C,D sunt adevarate

COMPLEMENT GRUPAT

31.In pârgia de ordinul I:

- 1.Se realizează articularea craniului la coloana vertebrală

2. Este articulația occipito-vertebrală
3. Punctul de susținere este reprezentat de articularea atlasului la osul occipital
4. Forța o reprezintă mușchiul trapez

32. Componenta organică a matricei osoase:

1. 90-95% sunt fibrele de colagen
2. Este formată din oseină + fibre de colagen
3. Fibrele de colagen se dispun de-a lungul liniilor de forță de tensiune
4. Conține hidroxiapatită

33. Vertebrele:

1. În partea anterioară prezintă corpul vertebral
2. Pediculi vertebrali prin suprapunere formează orificiile de conjugare prin care ies trunchiurile nervilor spinali
3. Are mai multe tipuri de apofize spinoase: apofiza spinoasă, apofize articulare, apofize transverse
4. Între corpurile vertebrale există discuri intervertebrale alcătuite din cartilaj fibros

34. Referitor la coaste se poate afirma:

1. Pechile de coaste V și VI sunt coaste adevărate
2. Pechile de coaste X și XII sunt coaste libere
3. Pechile de coaste VIII-IX sunt coaste false
4. Toate pechile de coaste se articulează posterior la coloana vertebrală precum și anterior la stern

35. La formarea orbitei participă următoarele oase:

1. Osul maxilar
2. Osul zigomatic
3. Osul lacrimal
4. Osul frontal

36. Articulația temporo-mandibulară:

1. Este activată de un mușchi inervat de un nerv cranian al cărui nucleu motor se găsește în punte
2. Este o articulație mobilă
3. Face legătură între neurocraniu și viscerocraniu
4. Este o articulație nepereche

37. Osificarea encondrală:

1. Se face într-un model de cartilaj hialin
2. Este caracteristică oaselor lungi, unor oase scurte și oaselor de la baza craniului
3. Centrele de osificare primară apar la nivelul diafizelor
4. În procesul de creștere se presupune depunerea de țesut osos spre diafiză, cartilajul epifizo-diafizar fiind prezent până în jurul vârstei de 20- 25 de ani

38. Oasele lungi:

1. Cresc în lungime prin osificare encondrală
2. Cresc în grosime prin osificare desmală pe seama periostului
3. Au între diafiză și epifiză cartilaj diafizo-epifizar

4. Au epifize la nivelul cărora apar centre de osificare secundare, după naștere

39. Sistemul osteoarticular:

1. Are un rol pasiv în cadrul aparatului locomotor
2. Împreună cu sistemul muscular asigură locomoția
3. Este format din oase și articulații
4. Se formează printr-un proces de osteogeneză

40. Un os lung:

1. Poate forma centura scapulară
2. Este format din diafiză centrată de cavitatea medulară
3. Are 2 epifize care se osifică încă din viața intrauterină
4. Are în viața intrauterină un model de cartilaj hialin

41. Periostul:

1. Învelește osul la periferie
2. Realizează creșterea în grosime a osului lung
3. Participă la osificarea de membrană
4. Are o zonă externă osteogenă

42. Cartilajul metafizar:

1. Se osifică în jurul vârstei de 20-25 de ani
2. Este dispus între epifiză și diafiză
3. Asupra lui acționează STH care stimulează condrogenza
4. Asigură creșterea epifizei înspre diafiză

43. Centrul de osificare primară:

1. Apare în viața intrauterină
2. Apare după naștere
3. Apare la nivelul diafizelor
4. Se mai numește și centru de osificare secundară

44. În categoria oaselor lungi se pot include:

1. Rotula
2. Coastele
3. Clavicula
4. Radiusul

45. Rotula:

1. Este un os sesamoid
2. Participă la formarea articulației genunchiului împreună cu epifiza proximală a femurului și epifiza proximală a tibiei
3. Este situat în grosimea tendonului mușchiului cvadriceps femural
4. Este un os triunghiular având baza în jos

46. În legătură cu neurocraniul se pot face următoarele afirmații, mai puțin:

- 1.În șaua turcească a osului sfenoid se găsește glanda hipofiză
- 2.Lama ciuruită a etmoidului este străbătută de fibrele nervului olfactiv
- 3.Este alcătuit din 8 oase
- 4.Oasele de la baza craniului se formează prin osificare desmală

47.În categoria oaselor late putem include:

- 1.Parietalul
- 2.Omoplatul
- 3.Sternul
- 4.Rotula

48.Coastele:

- 1.Sunt oase alungite
- 2.Prezintă diafize și epifize
- 3.Contribuie la formarea toracelui
- 4.Sunt articulate posterior cu sternul

49.Dintre oasele pereche ale viscerocraniului menționăm:

- 1.Oasele maxilare
- 2.Oasele lacrimale
- 3.Oasele zigomatice
- 4.Vomerul

50.Osul sfenoid:

- 1.Prezintă șaua turcească în care se găsește glanda hipofiză
- 2.Se articulează cu osul temporal , parietal și frontal
- 3.Se formează prin osificare encondrală
- 4.Face parte din neurocraniu

51.Vertebrele:

- 1.Prin suprapunere formează coloana vertebrală care este scheletul axial dorsal al corpului
- 2.Corpul vertebral se găsește ventral
- 3.Sacrate în număr de 5 se sudează între ele și dau naștere osului sacru
- 4.Corpul vertebral este legat de arcul vertebral prin pediculi vertebrali

52.Oasele late:

- 1.Se pot forma prin osificare desmală
- 2.La ele predomină lățimea și înălțimea
- 3.Din această categorie fac parte oasele ileon, ischion și pubis
- 4.La nivelul ischionului se articulează epifiza proximală a femurului

53.Factorii de adaptare la stațiunea bipedă:

- 1.Sudarea a trei oase: ilion, ischion și pubis
- 2.Diferențierea membrilor inferioare în vederea preluării greutății corporeale

3. Forma și modul de articulare al oaselor
4. Forma și modul de articulare al claviculei la stern

54. Simfiza pubiană:

1. Este un os lat
2. Este o sincondroză
3. Se află posterior
4. Între oasele pubiene se interpune țesut cartilaginos

55. Cea mai voluminoasă lordoza este în regiunea:

1. Cervicală
2. Toracală
3. Sacrală
4. Lombară

56. Osul sacru:

1. Formează cifoza sacrală
2. Are forma triunghiulară cu baza în sus
3. Lateral prezintă fețe de articulare cu ileonul
4. Participă la formarea bazinului

57. Coloana vertebrală:

1. Formează scheletul axial al corpului, fiind situată median și posterior
2. Împreună cu coastele și sternul formează cutia toracică
3. Protejează măduva spinării în canalul vertebral
4. Participă la executarea unor mișcări ale trunchiului și corpului

58. Scapula (omoplatul):

1. Este un os lat
2. Are formă triunghiulară cu unghiul inferior dispus lateral
3. Lateral se articulează cu humerusul
4. Formează singura centură scapulară care leagă membrul superior de trunchi

59. Scheletul mâinii este format din următoarele oase cu excepția:

1. Humerus
2. Radius
3. Ulna
4. 14 falange

60. Ce tip de mișcare efectuată de membrul superior aduce oasele antebrățului în poziție paralelă:

1. Mișcarea de pronație
2. Abducția brațului
3. Adducția brațului
4. Mișcarea de supinație

RĂSPUNSURI

COMPLEMET SIMPLU

- 1.E.pag.66
- 3.E.pag. 63
- 4.E.Pag.63,64
- 5.E.pag.50,63
- 6.C.pag.pag.65,67
- 7.D.pag.66
- 8.D.pag.66
- 9.E. pag.67
- 10.C.pag.11,63
- 11.E.pag.67
- 12.E.pag.67
- 13.E. pag.66
- 14.E. pag.66
- 15.E.pag59,66
- 16.B.pag.64
- 17.D.pag.64
- 18.B.pag.65
- 19.E.pag 65
- 20.E.pag.64,65
- 21.E.pag.19,64
- 22.D.pag.63
- 23.E.pag 63
- 24.D.pag.63
- 25.B.pag.54,63
26. E.pag.55
- 27.A.pag.66
- 28.E.pag.66
- 29.E.pag.59,67
- 30.E.pag66

COMPLEMENT MULTIPLU

- 31.E.pag.65,66
- 32.B.pag 66
- 33.E.pag64
34. B pag.65
- 36.A.pag64,27,68
- 37.E.pag 63
- 38.E.pag.63
- 39.E.pag 63
- 40.C.pag63
- 41.A. pag.63
- 42.A.pag. 54,63
- 43.B.pag 63
- 44.D.pag 63,65
- 45.B.pag 65,67
- 46.D.pag.63,64
- 47.A.pag 63,65
- 48..B.pag.63,65
- 49.A.pag.63
- 50.E.pag 63,64
- 51.E.pag.64
- 52.E.pag.64
- 53.A.pag.64
- 54.C. pag.64,65,67
- 55.D.pag.65
- 56.E.pag. 64,65
- 57.E.pag 64
- 58.B.pag 65
- 59.A.pag.65
- 60.D.pag 65,69