

## Capitolul 9

### Sistemul muscular

*Întrebări COMPLEMENT SIMPLU - un singur răspuns corect.*

**1. Identificați afirmația FALSĂ cu privire la mușchii striați:**

- A. Unii dintre mușchii care acoperă trunchiul se atașează la oase prin aponevroze.
- B. Mușchii scheletici își au, în general atât originea cât și inserția, la nivelul unor oase.
- C. Unii mușchi cutanați își au originea la nivelul tegumentului feței.
- D. Un mușchi poate avea ca antagoniști mai mulți mușchi.
- E. Mușchii antepulsori mai sunt denumiți și mușchi protractor.

**2. Despre mușchii care efectuează mișcări la nivelul capului putem afirma:**

- A. Mușchiul lung al gâtului este un extensor al capului.
- B. Unii mușchi faciali se găsesc în fascia superficială
- C. Mușchiul longissimus este un flexor al capului.
- D. Mușchiul drept anterior al capului și mușchiul semispinal al capului sunt mușchi agoniști.
- E. Mușchiul splenius al capului și mușchiul semispinal al capului sunt mușchi antagoniști.

**3. Referitor la mușchii ochiului, o afirmație este FALSĂ:**

- A. Mușchii extrinseci includ trei mușchi oblici pentru fiecare glob ocular.
- B. Grupa mușchilor extrinseci este responsabilă de mișcările ochiului.
- C. Grupa mușchilor intrinseci este responsabilă de acomodarea vederii.
- D. Mușchii constrictor și dilatator ai irisului sunt mușchi netezi.
- E. Mușchii extrinseci includ patru mușchi dreți pentru fiecare glob ocular.

**4. Identificați afirmația FALSĂ despre mușchii mimicii:**

- A. Mușchiul epicranian este format din două diviziuni.
- B. Mușchiul buccinator este un mușchi masticator.
- C. Nervul facial inervează mușchii mimicii.
- D. Când zâmbim și râdem, mușchii orbicular al gurii se contractă.
- E. Când vântul bate puternic, orbicularul ochiului închide pleoapa.

**5. Referitor la mușchii care realizează masticția, alegeți afirmația adevărată:**

- A. Sunt patru perechi de mușchi puternici care își au originea pe mandibulă.
- B. Mușchiul pterigoidian medial își are originea pe osul etmoid.
- C. Mușchiul pterigoidian lateral contribuie la închiderea gurii.
- D. Mușchiul temporal are ca acțiune principală deschiderea gurii.
- E. Mușchiul maseter contribuie la închiderea gurii.

**6. Selectați varianta FALSĂ cu privire la mușchii feței:**

- A. Mușchii mimicii au funcții variate .
- B. Toți mușchii masticatori sunt inervați de un singur nerv cranian.
- C. Mușchii maseter și buccinator sunt inervați motor de nervul trigemen.
- D. Mușchiul orbicular al gurii înconjoară orificiul cavității orale .
- E. Mușchiul platisma acționează pe colțul gurii.

**7. Mușchiul sternocleidomastoid:**

- A. Are o inserție pe claviculă.
- B. Are originea pe apofiza mastoidă a occipitalului.
- C. Unele fibre au originea pe stern.
- D. Nu intervine în mișcările de rotație a capului.
- E. În contracția bilaterală extinde capul.

**8. Selectați varianta FALSĂ cu privire la mușchii pelvisului:**

- A. Mușchiul pubococcigian este o subdiviziune a mușchiului ridicător anal.
- B. Mușchiul coccigian se inseră pe coccis.
- C. Ridicătorul anal își are originea pe pubis și ilion.

- D. Mușchiul coccigian are originea pe spina ischiadică.
- E. Fibrele mușchiului ischiococcigian formează un rafeu median.

**9. Selectați afirmația adevărată despre mușchii respirației:**

- A. Diafragma este considerată un mușchi important cu rol expirator.
- B. Când se contractă intercostalii externi, omul inspiră.
- C. Expirația mai profundă implică atât contracția intercostalilor externi cât și interni.
- D. Mușchii transvers abdominal și oblic abdominal se contractă în inspirul profund.
- E. Expirația este în general un proces activ ce urmează după inspir.

**10. Referitor la mușchii coapsei următoarele afirmații sunt adevărate, cu EXCEPȚIA:**

- A. Dreptul femural și marele fesier sunt agoniști în extensia coapsei.
- B. Dreptul femural și croitorul sunt mușchi care își au originea la nivelul ilionului.
- C. Capătul scurt al bicepsului femural se inseră pe tuberozitatea ischiadică.
- D. Semitendinosul și semimembranosul sunt mușchi care trec peste două articulații.
- E. Grupul muscular al adductorilor are ca antagoniști fesierii mijlociu și mic.

**11. Referitor la mușchii gambei, o singură afirmație este adevărată:**

- A. Mușchiul solear se găsește anterior de mușchiul gastrocnemian.
- B. Tibialul anterior este inervat de nervul fibular superficial.
- C. Peronierul lung produce inversia piciorului.
- D. Peronierul scurt este un mușchi medial al gambei.
- E. Gastrocnemianul se inseră pe talus.

**12. Referitor la mușchii antebrățului și mâinii, putem afirma următoarele:**

- A. Brahioradialul extinde antebrățul la nivelul cotului.
- B. În poziția anatomică, supinatorul este contractat.
- C. Carpul are doi extensori ulnari, unul lung și unul scurt.

- D. Carpul are doi flexori radiali, unul lung și unul scurt.
- E. Carpul are doi flexori ulnari, unul lung și unul scurt.

**13. Alex este un motociclist care a suferit un accident în urma unui derapaj într-o curbă. La sosirea echipajului SMURD, paramedicii au constatat dureri mari la nivelul brațului drept. La spital s-a diagnosticat fractură cu deplasare a humerusului drept și secționarea nervului radial. După operație pacientului i s-a explicat că va avea deficit motor, cel mai probabil la următoarea mișcare:**

- A. Extensia antebrățului, datorită contracției deficitare a mușchiului triceps brahial.
- B. Flexia antebrățului datorită contracției deficitare a bicepsului brahial.
- C. Abducția brațului datorită contracției deficitare a mușchiului deltoid.
- D. Extensiei brațului datorită contracției deficitare a micului pectoral.
- E. Flexia și adducția antebrățului datorită contracției deficitare a mușchiului coracobrahial.

**14. La un bar a avut loc o altercație între doi clienți care s-a soldat cu înjunghierea unuia dintre aceștia în regiunea superioară a coapsei, aproape de regiunea inghinală. În intervenția chirurgicală de la spital s-a constatat secționarea nervului femural. După operație pacientului i s-a explicat că va avea deficit motor, cel mai probabil la următorii mușchi, cu excepția:**

- A. Vast medial.
- B. Sartorius.
- C. Gracilis.
- D. Iliopsoas.
- E. Cvadriiceps femural.

**15. O pacientă care s-a operat pentru un lifting facial, în scop estetic, a suferit și o leziune iatrogenă (greșeală chirurgicală) la nivelul nervului facial. I s-a explicat că va avea nevoie de recuperare pentru refacerea cel mai probabil a funcției motorii a unora dintre următorii mușchi:**

- A. Temporal.
- B. Pterigoidian medial.
- C. Mușchii extrinseci ai globului ocular.

- D. Orbicular al gurii.
- E. Mușchii limbii.

**16. Un pacient fumător suferă de o afecțiune pulmonară. Medicul pneumolog îi cere pacientului să efectueze un inspir maximal și apoi a unei expirații maxime forțate. Care sunt mușchii care se vor contracta cel mai probabil:**

- A. În inspir, intercostalii externi, în expir diafragma.
- B. În inspir trapezul, în expir diafragma.
- C. În inspir diafragma, în expir intercostalii externi.
- D. În inspir pectoralul mare, în expir diafragma.
- E. În inspir trapezul, în expir transversul abdominal.

**17. Unei persoane în vârstă, care suferă de incontinență urinară, i s-a recomandat un tratament medicamentos și kinetoterapie pentru mușchii care formează planșeul pelvian și susțin organele pelvine. Pacienta trebuie să învețe să își contracte eficient următorii mușchi cu excepția:**

- A. Cocigian.
- B. Iliopsoas.
- C. Ridicator anal.
- D. Iliococcigian.
- E. Pubococcigian.

**18. Un boxeur se antrenează efectuând „abdomene” (flexia trunchiului) pentru a putea câștiga meciurile viitoare. Următorii mușchi se pot contracta ca agoniști ai dreptilor abdominali, în efectuarea exercițiului:**

- A. Pectoral mare, bilateral.
- B. Iliococcigian, bilateral.
- C. Mare dorsal, bilateral.
- D. Psoas mare, bilateral.
- E. Transvers extern, bilateral.

**19. Care varianta este FALSĂ?**

- A. Inserția unui mușchi se face pe un os mobil, mai îndepărtat de linia mediană a corpului.

- B. Mușchii agoniști au acțiune mai directă și mai puternică în timpul unei anumite mișcări.
- C. Pentru a se produce mișcarea dorită, mușchiul antagonist se relaxează.
- D. Mușchiul marele dorsal realizează extensia membrului superior, la fel ca și mușchiul trapez.
- E. Mușchii din compartimentul posterior al gambei realizează flexia dorsală a piciorului.

**20. Care din următoarele afirmații este corectă?**

- A. Mușchiul fesier mare realizează flexia coapsei.
- B. Mușchiul coccigian se atașează pe ischion.
- C. Mușchiul dințat anterior realizează abducția membrului superior.
- D. Mușchiul cvadriceps femural realizează flexia gambei.
- E. Mușchiul croitor realizează extensia și rotația laterală a gambei.

**21. Care din următoarele propoziții este corectă?**

- A. Mușchiul ridicător anal formează parțial diafragma pelvină.
- B. Trapezul își are originea pe osul occipital.
- C. Trapezul rotește scapula astfel încât, în timpul adducției brațului, fosa glenoidă să se orienteze în sus.
- D. Mușchiul vast medial și vast lateral realizează extensia coapsei.
- E. Mușchiul croitor se află pe partea laterală a coapsei.

**22. Care variantă este corectă?**

- A. Mușchiul trapez este inervat doar de nervul accesoriu.
- B. Mușchiul dințat anterior trage spre interior scapula și membrul superior.
- C. Mușchiul pectoral mic are originea pe apofiza coracoidă a scapulei.
- D. Mușchiul marele dorsal are inserția pe creasta tuberculului mare.
- E. Când deltoizul acționează ca abductor al brațului, marele dorsal îi poate fi antagonist.

**23. Identificați varianta FALSĂ:**

- A. Bicepsul brahial este inervat de nervul musculocutanat.

- B. Când deltoidul acționează ca abductor al brațului, marele pectoral îi poate fi antagonist.
- C. Mușchiul dințat anterior face retracția umărului.
- D. Mușchiul marele dorsal extinde brațul.
- E. Mușchiul pectoral mic duce la coborârea umărului.

**24. Identificați varianta FALSĂ:**

- A. Bicepsul brahial se inseră pe radius.
- B. La nivelul articulației cotului, bicepsul brahial produce flexia antebrăului.
- C. Mușchiul brahial este inervat de nervul musculocutanat.
- D. Mușchiul supinator are inserția pe epicondilul lateral al humerusului.
- E. Mușchiul brahial se inseră pe tuberozitatea proximală a ulnei.

**25. Următoarele afirmații sunt false, CU EXCEPȚIA:**

- A. Tricepsul brahial are o origine pe tuberculul supraglenoidal al scapulei.
- B. Bicepsul brahial are o origine pe apofiza coracoidă.
- C. Tricepsul brahial are o origine pe suprafața anterioară a humerusului.
- D. Unii mușchii flexori ai antebrăului își au originea pe condilul medial al humerusului.
- E. Dințatul anterior își are originea pe primele 10 coaste.

**26. Care variantă este FALSĂ?**

- A. Marele dorsal are originea pe apofizele vertebrelor toracice.
- B. Marele dorsal are originea pe creasta iliacă.
- C. Brahioradialul flectează antebrăul la nivelul pumnului.
- D. Marele dorsal are originea pe fascia lombodorsală.
- E. Brahioradialul se inseră pe suprafața laterală a radiusului.

**27. Care variantă este FALSĂ?**

- A. Semitendinosul flectează gamba.
- B. Croitorul flectează coapsa și rotește gamba medial.
- C. Mușchii interosoși palmari execută abducția degetelor.
- D. Psoasul mare se inseră pe micul trohanter femural.
- E. Bicepsul brahial produce supinația antebrăului.

**28. Care variantă este FALSĂ?**

- A. Mușchiul croitor are originea pe spina iliacă antero-superioară.
- B. Semitendinosul extinde coapsă.
- C. Fesierul mijlociu are inserția pe marele trohanter femural.
- D. Mușchii adductori ai coapsei sunt inervați de nervul obturator.
- E. Mușchiul peronier lung produce flexia plantară.

**29. Care variantă este corectă?**

- A. Tibialul anterior este inervat de nervul fibular profund.
- B. Mușchiul zigomatic trage unghiul gurii în jos și lateral.
- C. Tibialul anterior face flexie plantară.
- D. Pterigoidul lateral se inseră pe suprafața laterală a mandibulei.
- E. Mușchiul zigomatic este inervat de nervul trigemen.

**30. Identificați varianta FALSĂ:**

- A. Musculatura intrinsecă a ochiului controlează forma cristalinului.
- B. Inserția dreptului abdominal este pe apofiza xifoidă a sternului.
- C. Musculatura intrinsecă a ochiului controlează dilatația pupilei.
- D. Mușchiul transvers abdominal are inserția pe creasta pubiană.
- E. Oblicul extern are originea pe creasta iliacă.

*Întrebări COMPLEMENT GRUPAT - răspunsul se bifează conform indicațiilor din enunț, după cum urmează:*

*A = 1, 2, 3*

*B = 1, 3*

*C = 2, 4*

*D = 4*

*E = toate sau niciunul.*

**31. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la mușchiul dințat anterior:**

- 1. Poate fi palpat pe partea laterală a toracelui.
- 2. Se inseră pe marginea laterală a scapulei.



3. Produce protrakția umărului.
4. Este inervat de nervul toraco-dorsal.

**32. La un consult neurologic, un pacient este rugat să stea în ortostatism cu brațele lăsate în jos pe lângă corp, cu antebrațele flectate la 90 grade, și cu palmele îndreptate spre sol. Medicul îi cere pacientului să își rotească palmele pentru a le îndrepta spre tavan. Ce mușchi va trebui să contracte pacientul pentru a realiza acest lucru?**

1. Pătratul pronatorul.
2. Bicepsul brahial.
3. Rotundul pronator.
4. Supinatorul.

**33. Referitor la cvadricepsul femural, care afirmații sunt FALSE?**

1. Are inserție pe rotulă.
2. Are inserție pe tibie.
3. Are origine pe bazin.
4. Are origine pe femur.

**34. Mușchii fesieri care produc abducția coapsei sunt:**

1. Fesierul mic.
2. Fesierul mare.
3. Fesierul mic și mijlociu.
4. Fesierul mic, mijlociu și mare.

**35. Referitor la mușchiul solear putem afirma următoarele:**

1. Are inserție pe calcaneu.
2. Corpul mușchiului este situat anterior de gastrocnemian.
3. Este inervat de nervul tibial
4. Tendonul de inserție este comun cu al solearului.

**36. Când unui pacient aflat în ortostatism i se cere să își încline capul spre înainte și să se apropie cu bărbia de stern, pacientul va contracta următorii mușchi:**

1. Sternocleidomastoidul
2. Mușchiul lung al gâtului

3. Mușchiul lung al capului
4. Mușchiul semispinal al capului

**37. Când dinții superiori și inferiori se ating, unii dintre următorii mușchi ar putea pot fi relaxați, deoarece nu efectuează elevația mandibulei:**

1. Masețer
2. Orbicularul gurii
3. Pterigoidian medial
4. Pterigoidian lateral

**38. Deltoidul produce la braț:**

1. Flexie
2. Extensie
3. Abducție
4. Adducție

**39. Pe osul coxal se atașează următorii mușchi, CU EXCEPȚIA:**

1. Adductor mare
2. Ridicător anal
3. Drept femural
4. Cocigian

**40. Următorii mușchi trec peste două articulații, CU EXCEPȚIA:**

1. Biceps brahial.
2. Triceps brahial.
3. Drept femural.
4. Gracilis.

**41. Nervul femural inervează:**

1. Dreptul femural.
2. Cvadricepsul.
3. Sartorius.
4. Gracilis.

**42. Mușchiul iliopsoas:**

1. Este inervat de nervul femural.
2. Are inserție pe femur.
3. Produce flexia coapsei.
4. Are inserție pe trohanterul mic.

**43. Cu privire la acțiunea de tensionare a fasciei late, care mai este numită și tractul iliotibial, unul sau mai mulți mușchi pot acționa ca agoniști:**

1. Sartorius.
2. Fesierul mare.
3. Gracillis.
4. Tensor al fasciei late.

**44. Când unui pacient aflat în ortostatism i se cere să își încline capul spre posterior și să își apropie occipitalul de coloana vertebrală, pacientul va contracta următorii mușchi:**

1. Mușchiul lung al gâtului.
2. Mușchiul splenius al capului.
3. Mușchiul lung al capului.
4. Mușchiul semispinal al capului.

**45. Un pacient tânăr acuză la medicul de familie dureri intercostale. El îl întreabă pe medic ce mușchi se găsesc între coaste și ce fac aceștia. Ce credeți că îi va răspunde medicul despre mușchii situați imediat sub piele, în regiunea toracică laterală, cu privire la contractia lor care are loc în?**

1. Expirație.
2. Inspirație.
3. Inspirație, cât și în expirație.
4. Respirație .

**46. Mușchiul semitendinos:**

1. Are origine pe ischion
2. Are inserție pe capătul distal al tibiei
3. Este localizat medial de bicepsul femural

4. Este inervat de nervul obturator

**47. Mușchiul fesier mijlociu:**

1. Are o acțiune comună cu mușchiul fesier mic.
2. Pe femur are inserție diferită raportată la fesierul mare.
3. Are aceeași inervație ca mușchiul fesier mic.
4. Are acțiune și inervație diferită de mușchiul fesier mare.

**48. Mușchiul coccigian:**

1. Are formă de evantai.
2. Este un mușchi mic.
3. Asista mușchiul iliococcigian.
4. Asistă mușchiul pubococcigian.

**49. Mușchiul epicranian:**

1. Este un mușchi al mimicii.
2. Ridică sprânceana.
3. Are o burtă occipitală.
4. Se atașează de aponevroza epicraniană.

**50. Mușchiul transvers abdominal:**

1. Are originea pe creasta pubiană.
2. Are inserția pe creasta iliacă.
3. Constituie stratul mijlociu al musculaturii abdomenului.
4. Este implicat în expirația profundă.

**Capitolul 9**  
**Sistemul muscular**

1. C	11. A	21. A	31. B	41. A
2. B	12. B	22. E	32. C	42. E
3. A	13. A	23. C	33. E	43. C
4. D	14. C	24. D	34. A	44. C
5. E	15. D	25. B	35. A	45. C
6. C	16. E	26. C	36. A	46. A
7. C	17. B	27. C	37. C	47. A
8. E	18. D	28. D	38. A	48. E
9. B	19. E	29. A	39. E	49. E
10. C	20. B	30. E	40. E	50. D