

Capitolul 22

Sistemul reproducător masculin

Întrebări COMPLEMENT SIMPLU - un singur răspuns corect.

1. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Sistemul reproducător masculin este responsabil pentru producerea, stocarea, nutriția și transportul celulelor reproducătoare masculine.
- B. Celulele reproducătoare se numesc gameți.
- C. Gonadele produc gameți și hormoni.
- D. Glandele și organele anexe primesc și transportă gameții.
- E. Organele genitale externe sunt organe și glande auxiliare asociate procesului de reproducere.

2. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Testiculele sunt organele masculine de reproducere.
- B. Testiculul este un organ de formă rotundă ce are aproximativ 5 cm lungime.
- C. Testiculele se găsesc în scrot.
- D. Scrotul este o structură sacciformă cu pereți groși.
- E. Scrotul este situat sub perineu și anterior de anus.

3. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Scrotul este împărțit în două compartimente separate, câte unul pentru fiecare testicul.
- B. Limita dintre cele două compartimente este marcată de o proeminență îngroșată, localizată pe suprafața scrotului numită rafeu.
- C. În straturile profunde ale pielii scrotului se află un mușchi numit dartos.
- D. Dartosul este un mușchi subțire, striat.
- E. Când mușchiul dartos se contractă conferă un aspect încrețit suprafeței scrotului.

4. Identificați afirmația corectă:

- A. Fiecare spermatozoid are mai multe regiuni: cap, nucleu și coadă.
- B. Capul spermatozoidului este aplatizat și rotunjit.
- C. Capul spermatozoidului conține nucleul care are 23 de cromozomi.
- D. Extremitatea caudală a capului spermatozoidului prezintă o zonă numită acrozom.
- E. Gâtul spermatozoidului conține enzime cu rol în fertilizare.

5. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Gâtul spermatozoidului este foarte scurt.
- B. Piesa intermediară conține microtubuli.
- C. Nucleul spermatozoidului conține 23 de cromozomi.
- D. Gâtul conține microtubuli.
- E. Capul acrozomial conține enzime cu rol în fertilizare.

6. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Microtubulii din piesa intermediară sunt înconjurați de un strat gros de filamente subțiri.
- B. În mitocondrii se produce ATP-ul necesar pentru mișcările cozii spermatozoidului.
- C. Coadă spermatozoidului conține filamente groase.
- D. Filamentele groase din coada spermatozoidului sunt înconjurate de un înveliș membranos.
- E. Coadă spermatozoidului acționează ca un flagel.

7. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Coadă spermatozoidului se mișcă și împinge spermatozoidul înainte.
- B. Nucleul spermatozoidului este elementul cheie.
- C. Celulele sustentaculare funcționează ca o barieră între vasele de sânge și tubii seminiferi.
- D. Celulele de susținere protejează spermatozoizii în curs de dezvoltare de sistemul imunitar.
- E. Celulele interstițiale produc exclusiv testosteron.

8. Identificați afirmația corectă:

- A. Celulele de susținere produc hormoni sexuali masculini.

- B. Hormonii produși de celulele de susținere asigură în testicul o concentrație mare de testosteron.
- C. Coada epididimului se continuă cu ductul deferent.
- D. Rete testis conduce spermatozoizii în afara testiculului.
- E. Pentru a ajunge în mediul intern spermatozoizii maturi trec printr-un sistem de ducte cu mai multe subdiviziuni.

9. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Prima subdiviziune a căilor sistemului reproducător masculin este epididimul.
- B. Spermatozoizii maturi și mobili ajung în epididim din canalele eferente.
- C. Canalele eferente provin din rețeaua testiculară.
- D. Epididimul este un tub alungit, răsucit și încolăcit.
- E. Epididimul este situat de-a lungul marginii posterioare a testiculului.

10. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Celulele care căptușesc epididimul ajustează compoziția lichidului spermatic prin adăugare de secreții.
- B. pH-ul lichidului este bazic, datorită produșilor de degradare ai spermei stocate.
- C. Epididimul este locul unde sunt resorbiți spermatozoizii deteriorați și reziduurile.
- D. Spermatozoizii devin mobili în aproximativ două săptămâni.
- E. După ce părăsesc epididimul spermatozoizii intră în canalul următor numit ductul deferent.

11. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Epididimul se mai numește și vas deferens.
- B. Ductul deferent este o extensie tubulară a epididimului.
- C. Ductul deferent traversează canalul inghinal înspre cavitatea abdominală.
- D. Ductul deferent trece lateral de vezica urinară.
- E. Chiar înainte de a ajunge la glanda prostatică ductul deferent se lărgeste într-o porțiune care se numește ampulă.

12. Identificați afirmația corectă:

- A. Spermatozoizii devin maturi în ductul deferent.
- B. Ductele ejaculatoare sunt lungi.
- C. Ductele ejaculatoare traversează prostata.
- D. Funcția prostatei este de a propulsa și conduce lichidul seminal de la epididimul fiecărui testicul.
- E. Uretra se întinde de la ureter la vârful penisului.

13. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. La nivelul ampulei cele două ducte deferente se unesc cu ductele care vin de la veziculele seminale.
- B. Ductele ejaculatoare își varsă conținutul în ureter.
- C. Uretra este împărțită în trei porțiuni.
- D. Uretra prostatică trece prin mijlocul prostatei.
- E. Uretra membranoasă este un segment scurt.

14. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Uretra membranoasă străbate planșeul muscular al cavității pelviene.
- B. Uretra peniană se extinde de la penis la orificiul uretral intern.
- C. Organele anexe ale aparatului reproducător masculin secretă fluide necesare formării spermei.
- D. Orificiul uretral extern se deschide în vârful penisului.
- E. Vezicula seminală este un organ pereche.

15. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Organele anexe ale aparatului reproducător masculin servesc ca organe pentru transportul spermei.
- B. Vezicula seminală este alcătuită din structuri sacciforme.
- C. Vezicula seminală secretă hormoni, cunoscuți sub numele de prostaglandine.
- D. Vezicula seminală adaugă în special glucoză pentru a asigura substanțe nutritive spermatozoizilor în cursul procesului de ejaculare.
- E. Lichidul produs de prostată este alcalin.

16. Identificați afirmația corectă:

- A. Lichidul produs de vezicula seminală reprezintă 30 % din volumul total al lichidului seminal.
- B. Lichidul produs de epididim neutralizează lichidul produs de penis.
- C. Structurile sacciforme din vezicula seminală sunt drenate de niște ducte care fuzionează cu ductul deferent.
- D. Prostata este o glandă pereche ce secretă un lichid ușor alcalin.
- E. Prostata conține fibre musculare striate cu rol de suport.

17. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Fibrele musculare din structura prostatei înconjură uretra.
- B. Prostata crește în dimensiuni la vârstnici.
- C. Secreția prostatei constituie 60 % din volumul lichidului seminal.
- D. Glandele bulbo-uretrale sunt două glande mici.
- E. Glandele bulbo-uretrale sunt situate în apropierea rădăcinii penisului.

18. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Glandele bulbo-uretrale secretă mucus lubrifiant.
- B. Glandele bulbo-uretrale secretă substanțe acide care neutralizează substanțele bazice din vagin.
- C. Glandele bulbo-uretrale secretă substanțe care activează spermatozoizii.
- D. Secrețiile glandelor bulbo-uretrale, ale prostatei, veziculei seminale și ale testiculelor, împreună cu spermatozoizii formează sperma.
- E. Penisul are rol în micțiune.

19. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Penisul are rol în copulație.
- B. Penisul este alcătuit din bază, corpul și vârful penisului.
- C. Glandul este porțiunea care înconjoară orificiul uretral extern.
- D. Prepuțul este un pliu de piele.
- E. Prepuțul înconjoară glandul penisului.

20. Identificați afirmația corectă:

- A. Circumcizia este intervenția chirurgicală prin care se îndepărtează glandul.

- B. Cea mai mare parte a vârfului penisului este reprezentată de trei mase de țesut erectil.
- C. Corpii cavernoși sunt în număr de doi.
- D. Corpii spongioși sunt în număr de doi.
- E. Țesutul erectil conține un labirint de canale vasculare separate de fibre musculare striate.

21. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Cele trei mase de țesut erectil din structura penisului sunt corpii cavernoși și corpii spongioși.
- B. În timpul excitării sexuale, impulsurile din componenta parasimpatică a sistemului nervos determină dilatarea arteriolelor din țesutul erectil.
- C. Această dilatare a arteriolelor are drept consecință creșterea substanțială a fluxului sanghin în aceste țesuturi.
- D. Rețeaua vasculară devine congestionată cu sânge și are loc erecția.
- E. În timpul apogeului sexual sperma ajunge prin uretră la orificiul uretral extern.

22. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. După ejacularea spermei impulsuri din componenta simpatică a sistemului nervos provoacă constricția arteriolelor.
- B. Constricția arteriolelor diminuează aportul de sânge.
- C. Pe măsură ce venele evacuează sângele din țesutul erectil penisul devine flasc.
- D. Persistența stimulilor parasimpatici menține vasoconstricția.
- E. Persistența stimulilor simpatici menține starea flască.

23. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Volumul de spermă ejaculat în mod obișnuit măsoară aproximativ 2 - 5 ml.
- B. Volumul de spermă ejaculat în mod obișnuit se numește ejaculat.
- C. Numărul spermatozoidilor este de aproximativ 20 - 100 de milioane/ml de spermă.
- D. Enzimele din lichidul spermatic includ o protează și alte enzime ce contribuie la fertilizare.

- E. În timpul excitării sexuale, impulsurile din componenta parasimpatică a sistemului nervos determină dilatarea venelor.

24. Identificați afirmația corectă:

- A. Hipofiza posterioară eliberează hormonul foliculo-stimulant.
- B. LH-ul induce spermatogeneza în tubii seminiferi.
- C. Testosteronul este un hormon androgen.
- D. Testosteronul este secretat de celulele Sertoli ale testiculelor.
- E. Până la naștere este produs mult testosteron.

25. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. La făt testosteronul controlează diferențierea țesuturilor specifice sexului masculin.
- B. La făt testosteronul controlează contribuie la coborârea testiculelor în scrot.
- C. După pubertate testosteronul are numeroase funcții.
- D. După pubertate una din funcțiile testosteronului este influențarea comportamentului sexual.
- E. După pubertate testosteronul stimulează procesele metabolice care au legătură cu catabolismul proteinelor.

26. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. După pubertate una din funcțiile testosteronului este inducerea maturării spermatozoizilor.
- B. După pubertate una din funcțiile testosteronului este asigurarea bunei funcționări a organelor anexe ale sistemului reproducător masculin.
- C. Alți androgeni accelerează pubertatea și inițiază maturarea sexuală.
- D. Hormonul eliberator al gonadotropinelor (GnRH) își are originea în hipofiză.
- E. Testosteronul produce și menține caracterele sexuale masculine.

27. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. După pubertate una din funcțiile testosteronului este influențarea dezvoltării caracterelor sexuale secundare masculine.

- B. Hormonul de eliberare a gonadotropinelor (GnRH) determină eliberarea de FSH la nivelul hipotalamusului.
- C. GnRH crește nivelul sanguin al LH.
- D. FSH stimulează producerea spermei.
- E. Testosteronul este produs de celulele interstițiale ale testiculelor.

28. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. LH-ul asistă spermatogeneza.
- B. FSH-ul stimulează producerea de testosteron.
- C. FSH-ul își are originea în hipofiză.
- D. Testosteronul inhibă producerea de LH.
- E. După pubertate una din funcțiile testosteronului este stimularea proceselor metabolice care au legătură cu creșterea masei musculare.

29. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Capul spermatozoidului este ovoid, aplatizat, condensat.
- B. Gâtul spermatozoidului este foarte scurt.
- C. Microtubulii din piesa intermediară sunt înconjurați de un strat intern de filamente și un strat extern ce conține mitocondrii.
- D. Piesa intermediară conține multe mitocondrii.
- E. Celulele spermatice se formează în tubii seminiferi și trec prin rete testis și prin canalele deferente până în epididim.

30. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Ductul deferent trece lateral de vezica urinară, spre marginea antero-inferioară a prostatei.
- B. Ductul ejaculator traversează prostata și se unește cu uretra.
- C. Hormonul de eliberare a gonadotropinelor (GnRH) este implicat împreună cu FSH și LH într-un mecanism de feed-back negativ.
- D. Nivelul de testosteron este controlat de LH.
- E. FSH-ul stimulează maturarea tubilor seminiferi.

31. Identificați afirmația corectă:

- A. Spermatozoizii sunt produși în epididim.
- B. Spermatozoizii devin mobili în ductul deferent.
- C. Testiculele se dezvoltă în timpul vieții fetale.

- D. Testiculele se dezvoltă în cavitatea abdominală, deasupra rinichiului.
- E. Scrotul este asociat cu senzații de plăcere în timpul stimulării sexuale.

32. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Testiculele coboară în scrot până la sfârșitul lunii a șaptea de sarcină.
- B. În scrot temperatura este cu câteva grade mai scăzută decât în cavitatea abdominală.
- C. Când testiculele coboară în scrot ele traversează musculatura abdominală.
- D. Prima diviziune a spermatogenezei este mitoza.
- E. Spermatocitele primare sunt celulele stem.

33. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Spermatocitele primare sunt celule diploide, $2n$.
- B. În profaza I a mitozei a doua cromozomii omologi formează o tetradă în cadrul complexului sinaptonemal.
- C. Spermatozoizii sunt prezenți în lumenul tubului seminifer.
- D. Gubernaculum este un cordon de țesut fibros.
- E. Celulele interstițiale ale testiculului produc hormoni sexuali masculini.

34. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Gubernaculum-ul este responsabil pentru tracționarea testiculelor în scrot.
- B. Criptorhidia poate duce la infertilitate.
- C. Lichidul alcalin din prostată are rolul de a neutraliza lichidul seminal.
- D. În profaza I a primei meioze cromozomii omologi se suprapun formând chiasme.
- E. Spermatocitele secundare sunt celule haploide.

35. Identificați afirmația corectă:

- A. Pe măsură ce testiculele traversează peretele abdominal ele sunt însoțite doar de ductul deferent.

- B. Structurile care însoțesc testiculul când traversează peretele abdominal formează împreună cordonul inghinal.
- C. O concentrație mare în testosteron în testicul este necesară pentru producerea spermatozoizilor.
- D. În metafaza I a primei meioze cromozomii pereche se deplasează spre polii opuși ai celulei.
- E. Fiecare lobul al testiculului este învelit de o capsulă conjunctivă.

36. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. În anafaza I a primei meioze centromerii cromozomilor duplicați **nu** se divid.
- B. În citokineza primei meioze cromozomii nepereche separați sunt distribuiți în mod egal între cele două celule fiice.
- C. Testosteronul este un androgen.
- D. Canalul inghinal străbate peritoneul.
- E. Herniile sunt protruzii ale oricărei structuri abdominale prin **peretele** abdominal.

37. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Cordonul inghinal este un punct de slabă rezistență în peretele abdominal.
- B. Glanda bulbo-uretrală secretă substanțe alcaline.
- C. Epididimul este un tub încolăcit.
- D. În interfaza meiozei a doua nu are loc replicarea ADN.
- E. Spermatozoidul este o celulă haploidă.

38. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. În coada spermatozoidului se găsesc ligamente groase.
- B. Nucleul spermatozoidului are 23 de cromozomi.
- C. În profaza I a primei meioze segmente de cromatide pot trece de **pe o** cromatidă pe alta.
- D. Celulele de susținere ale testiculelor funcționează ca o barieră între tubii seminiferi și vasele de sânge.
- E. Ductul ejaculator trece pe lângă vezica urinară.

39. Identificați afirmația corectă:

- A. Ductele ejaculatoare sunt lungi.
- B. Ductul ejaculator străbate uretra.
- C. Canalul inghinal străbate peritoneul.
- D. Penisul protejează testiculele.
- E. În profaza celei de a doua meioze centromerii se aliniază la placa ecuatorială.

40. Identificați afirmația FALSĂ:

- A. Gâtul spermatozoidului este foarte scurt.
- B. Coada epididimului transportă spermatozoizii în afara testiculului.
- C. Celulele care căptușesc epididimul secretă un lichid acid.
- D. Ductul deferent se mai numește și vas deferens.
- E. În anafaza celei de a doua meioze centromerii se clivează.

Capitolul 22
Sistemul reproducător masculin

1. D
2. B


3. D
4. C

5. D
6. A

7. E
8. C

9. B
10. B

369

Scanned with
 CamScanner™

Răspunsuri corecte

11. A
12. C
13. B
14. B
15. D
16. C

17. C
18. B
19. B
20. C
21. A
22. D

23. E
24. C
25. E
26. D
27. B
28. B

29. E
30. A
31. C
32. E
33. B
34. D

35. C
36. B
37. A
38. E
39. C
40. B