

EXCREȚIA

ANATOMIA APARATULUI EXCRETOR

COMPLEMENT SIMPLU

1. Rinchii se găsesc în:

- a. cavitatea abdominală;
- b. cavitatea pelvină;
- c. bazin;
- d. fosa iliacă;
- e. nici un răspuns nu este corect.

2. Rinichii sunt situați:

- a. în regiunea lombară;
- b. retroperitoneal;
- c. deasupra colonului transvers;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

3. Rinichii prezintă următoarele caracteristici:

- a. au forma unui bob de mazăre;
- b. pe marginea medială prezintă hilul renal;
- c. au o culoare galbenă;
- d. au o lungime de aproximativ 32 cm;
- e. au o greutate de 520 g.

4. Prin hilul renal pătrunde în rinichi:

- a. pediculul renal;
- b. arteriola aferentă;
- c. vena renală;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

5. Prin hilul renal intră următoarele elemente:

- a. artera renală;
- b. vasele limfatice;
- c. căile urinare;
- d. vase lobare;
- e. toate răspunsurile sunt corecte.

6. Prin hilul renal ies următoarele elemente:

- a. artera renală;
- b. vasele limfatice;
- c. nervii renali;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

7. Polul superior al rinichiului vine în raport cu:

- a. ureterul;
- b. bazinetul;

- c. glanda suprarenală;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

8. Strucural, rinichiul este alcătuit din:

- a. capsula renală;
- b. parenchimul renal;
- c. grăsimea perirenală;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

9. Capsula renală:

- a. este un înveliș fibros;
- b. acoperă suprafața rinichiului;
- c. aderă la parenchimul subiacent;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

10. Parenchimul renal este format din:

- a. o zonă centrală, medulară;
- b. o zonă centrală, corticală;
- c. o zonă periferică, medulară;
- d. o zonă exterioară, sinusul renal;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și d.

11. Cele două zone ale parenchimului renal:

- a. sunt net separate;
- b. se interpătrund;
- c. sunt separate printr-o membrană bazală;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și c.

12. Medulara renală prezintă pe secțiune:

- a. corpusculi renali;
- b. piramidele lui Malpighi;
- c. capsula Bowman;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

13. Piramidele Malpighi se caracterizează prin următoarele, cu o EXCEPȚIE:

- a. au aspect triunghilar;
- b. sunt în număr de 7-14;
- c. au baza spre interiorul rinichiului;
- d. au vârful spre sinusul renal;
- e. printre ele se prelungesc corticala renală.

14. Corticala renală conține:

- a. corpuscului renali;
- b. tubi uriniferi;
- c. piramide Malpighi;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

15. Un lob renal este format din:

- a. o piramidă Malpighi;
- b. lobulii renali corespunzători piramideor Malpighi;
- c. corticala corespunzătoare piramidei Malpighi;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

16. Nefronul se caracterizează prin:

- a. reprezintă unitatea anatomică a rinichiului;
- b. reprezintă unitatea funcțională a rinichiului;
- c. are două componente;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

17. Componentele nefronului sunt:

- a. corpusculul renal;
- b. tubul urinifer;
- c. bazinetul;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

18. Corpusculul renal este format din:

- a. capsula Bowman;
- b. glomerulul renal;
- c. piramide renale;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

19. Capsula Bowman prezintă următoarele caracteristici, cu o EXCEPȚIE:

- a. reprezintă porțiunea terminală a nefronului;
- b. este situată în corticală;
- c. are forma unei cupe;
- d. în adâncitura cupei se află glomerulul renal;
- e. cupa are pereții dubli.

20. Glomerulul renal:

- a. este un ghem format din aproximativ 30-50 capilare sangvine;
- b. la el sosește o arteriolă aferentă;
- c. de la el pleacă o arteriolă eferentă;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

21. În continuarea capsulei se află:

- a. ansa Henle;
- b. tubul contort proximal;
- c. tubul contort distal;
- d. tubul colector;
- e. nici un răspuns nu este corect.

22. Tubul contort proximal:

- a. este situat în medulară;
- b. se continuă cu tubul contort distal;
- c. este un tub încolăcit;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și c.

23. Ansa Henle:

- a. este în continuarea tubului contort proximal;
- b. are un braț descendent;
- c. are un braț ascendent;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și c.

24. Tubul contort distal:

- a. este situat în corticală;
- b. se deschide în tubul cloector;
- c. este situat în medulară;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

25. Tubul contort distal se caracterizează prin:

- a. ia contact cu arteriola aferentă;
- b. la zona de contact se formează aparatul juxtaglomerular;
- c. aparatul juxtaglomerular are rol în reglarea presiunii arteriale;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

26. În corpusculul renal se produce:

- a. filtrarea glomerulară;
- b. consum energetic;
- c. proces de secreție;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

27. Membrana filtrantă glomerulară este formată din:

- a. endoteliul capilar;
- b. membrana bazală a capilarului;
- c. epiteliul capsular;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

28. Artera renală este ram din artera:

- a. trunchiul celiac;
- b. aorta abdominală;
- c. iliacă externă;
- d. iliaca comună;
- e. iliaca internă.

29. Din artera renală se desprind arterele:

- a. arcuate;
- b. interlobulare;
- c. aferente;
- d. interlobare;
- e. eferente.

30. Arterele arcuate se caracterizează prin:

- a. merg la limita dintre medulară și corticală;
- b. continuă arterele interlobare;
- c. se continuă cu arterele aferente;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

31. Arterele arcuate se continuă cu arterele:

- a. interlobulare;
- b. aferente;
- c. eferente;
- d. glomerulului renal;
- e. nici un răspuns nu este corect.

32. Arterele interlobulare se continuă cu:

- a. arteriola eferentă;
- b. arteriola aferentă;
- c. glomerulul renal;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

33. Arteriola aferentă:

- a. se capilarizează;
- b. capilarele sale formează glomerulul renal;
- c. ia naștere din artera interlobară;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

34. Venele renale se caracterizează prin:

- a. au un traiect invers arterelor;
- b. se varsă în vena cavă inferioară;
- c. vena renală dreaptă se varsă în vena cavă superioară;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

35. Inervația rinichiului este asigurată de:

- a. fibre vagale;
- b. fibre simpatice;
- c. fibre parasimpatice;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

36. Căile urinare sunt reprezentate de următoarele, cu o EXCEPȚIE:

- a. calicele mici și mari;
- b. rinichiul;
- c. bazinetul;
- d. ureterul;
- e. vezica urinară.

37. Calicele renale mici sunt situate:

- a. la baza piramidei Malpighi;
- b. în corticala renală;
- c. la vârful piramidei Malpighi;
- d. în medulara renală;
- e. nici un răspuns nu este corect.

38. Calicele renale mici se caracterizează prin:

- a. sunt formațiuni membranoase;
- b. sunt situate în jurul papilei renale;
- c. sunt în număr de 2-3;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

39. Calicele renale mari se caracterizează prin:

- a. se formează prin confluarea calicelor renale mici;
- b. sunt în număr de trei;
- c. se unesc și formează pelvisul;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

40. Pelvisul renal:

- a. se mai numește pelvis abdominal;
- b. este un conduct mai dilatat;
- c. are formă de pâlnie;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile b și c.

41. Ureterul:

- a. este un conduct musculo-membranos;
- b. se întinde între calice și vezica urinară;
- c. se întinde între bazinet și uretră;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b;
- e. nici un răspuns nu este corect.

42. Vezica urinară este:

- a. situată în pelvis;
- b. un organ cavitătar;
- c. situată în loja vezicală;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b;
- e. nici un răspuns nu este corect.

43. Vezica urinară se caracterizează prin:

- a. este porțiunea cea mai dilatată a căilor urinare;
- b. acumulează urina care se elimină în mod continuu prin uretere;
- c. evacuează urina în mod discontinuu prin actul micțiunii;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

44. Peretele vezical prezintă:

- a. strat muscular;
- b. uroteliu;
- c. strat intern seros;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

45. Din vezica urinară, urina se evacuează prin:

- a. uretere;
- b. uretră;
- c. meatul ureteral;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. nici un răspuns nu este corect.

46. La bărbat, uretra se caracterizează prin:

- a. este un organ comun atât aparatului urinar cât și celui genital;
- b. servește pentru micțiune;
- c. servește pentru ejaculare;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

47. Uretra se caracterizează prin:

- a. prezintă un sfincter intern neted;
- b. sfincterul intern este controlat voluntar;
- c. prezintă un sfincter extern striat, la joncțiunea cu ureterul;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și b;
- e. nici un răspuns nu este corect.

48. Nefronii corticali se caracterizează prin:

- a. au glomerulul situat în corticală;
- b. au ansa Henle lungă;
- c. ansa lor Henle ajunge în stratul profund al medularei;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

49. Nefronii juxtamedulari au următoarele caracteristici, cu o EXCEPȚIE:

- a. au glomerulul situat la joncțiunea dintre corticală și medulară;
- b. au ansa Henle scurtă;
- c. ansa Henle coboară adânc în medulară;
- d. uneori, ansa Henle poate ajunge la nivelul papilelor renale;
- e. sunt importanți în mecanismul contracurent, prin care rinichiul produce urina concentrată.

COMPLEMENT MULTIPLU

1. Rinchi se găsesc în:

1. cavitatea abdominală;
2. cavitatea pelvină;
3. de o parte și de alta a coloanei vertebrale; C
4. fosa iliacă;

2. Rinchi sunt situați:

1. în regiunea lombară;
2. deasupra colonului transvers;
3. anterior stomacului;
4. retroperitoneal;

3. Rinchi prezintă următoarele caracteristici:

1. au o culoare galbenă;
2. au forma unui bob de fasole;
3. au o lungime de aproximativ 32 cm;
4. pe marginea medială prezintă hilul renal.

4. Prin hilul renal pătrunde în rinichi:

1. pediculul renal;
2. vena renală;
3. artera renală;
4. limfaticele.

5. Prin hilul renal ies următoarele elemente:

1. artera renală;
2. vasele limfatice;
3. nervii renali;
4. pelvisul renal.

6. Strucural, rinichiul este alcătuit din:

1. capsula renală;
2. grăsimea perirenală;
3. parenchimul renal;
4. vase și nervi.

7. Capsula renală:

1. este un înveliș fibros;
2. acoperă suprafața rinichiului;
3. aderă la parenchimul subiacent;
4. conține fibre musculare.

8. Parenchimul renal este format din:

1. o zonă centrală, medulară;
2. o zonă centrală, bazinetul;
3. o zonă periferică, corticală;
4. o zonă centrală, sinusul renal.

9. Medulara renală prezintă pe secțiune:

1. formațiuni piramidale;
2. capsula Bowman;
3. piramidele lui Malpighi;
4. glomeruli renali.

10. Piramidele Malpighi se caracterizează prin următoarele:

1. au aspect triunghilar;
2. sunt în număr de 7-14;
3. au vârful spre sinusul renal;
4. printre ele se prelungește corticala renală.

11. Corticala renală conține:

1. corpuscului renali;
2. piramide Malpighi;
3. papila renală;
4. tubi uriniferi;

12. Un lob renal este format din:

1. o piramidă Malpighi;
2. lobulii renali corespunzători piramideor Malpighi;
3. corticala corespunzătoare piramidei Malpighi;
4. sinusul renal.

13. Nefronul se caracterizează prin:

1. reprezintă unitatea anatomică a rinichiului;
2. reprezintă unitatea funcțională a rinichiului;
3. are două componente;
4. are o lungime de 10-11 cm.

14. Componentele nefronului sunt:

1. calicele mici;
2. corpusculul renal;
3. bazinetul;
4. tubul urinifer;

15. Corpusculul renal este format din:

1. capsula Bowman;
2. piramide renale;
3. ansa Henle;
4. glomerulul renal;

16. Capsula Bowman prezintă următoarele caracteristici:

1. este situată în corticală;
2. are forma unei cupe;
3. în adâncitura cupei se află glomerulul renal;
4. cupa are pereții dubli.

17. Glomerulul renal:

1. este un ghem format din aproximativ 30-50 capilare sangvine;
2. la el sosește o arteriolă aferentă;
3. de la el pleacă o arteriolă eferentă;
4. este situat în medulară.

18. Tubul contort proximal:

1. este situat în corticală;
2. se continuă cu tubul contort distal;
3. este un tub încolăcit;
4. străbate medulara.

19. Ansa Henle:

1. este în continuarea tubului contort proximal;
2. are un braț descendent;
3. are un braț ascendent;
4. se continuă cu tubul colector.

20. Tubul contort distal:

1. străbate medulara;
2. este situat în corticală;
3. este un tub muscular;
4. se continuă cu tubul cloector;

21. Tubul contort distal se caracterizează prin:

1. ia contact cu arteriola aferentă;
2. la zona de contact se formează aparatul juxtglomerular;
3. aparatul juxtglomerular are rol în reglarea presiunii arteriale;
4. are 2-4 cm lungime.

22. În corpusculul renal se produce:

1. filtrarea glomerulară;
2. consum energetic;
3. proces de secreție;
4. urina primară.

23. Membrana filtrantă glomerulară este formată din:

1. endoteliul capilar;
2. membrana bazală a capilarului;
3. epiteliul capsular;
4. arteriola aferentă.

24. Arterele arcuate se caracterizează prin:

1. merg la limita dintre medulară și corticală;
2. se continuă cu arterele aferente;
3. continuă arterele interlobare;
4. dau naștere arteriolelor aferente.

25. Arteriola aferentă:

1. se capilarizează;
2. din ea ia naștere din artera interlobară;
3. are un calibru de 0,5 cm;
4. capilarele sale formează glomerulul renal;

26. Venele renale se caracterizează prin:

1. sunt în număr de 4;
2. au un traiect invers arterelor;
3. vena renală dreaptă se varsă în vena cavă superioară
4. se varsă în vena cavă inferioară;

27. Inervația rinichiului este asigurată de:

1. fibre vagale;
2. fibre simpatice;
3. fibre parasimpatice;
4. plexul sacral.

28. Căile urinare sunt reprezentate de următoarele:

1. calicele mici și mari;
2. bazinetul;
3. ureterul;
4. vezica urinară.

29. Calicele renale mici sunt situate:

1. la vârful piramidei Malpighi;
2. în corticala renală;
3. în sinusul renal;
4. în medulara renală;

30. Calicele renale mici se caracterizează prin:

1. sunt formațiuni membranoase;
2. sunt în număr de 2-3;
3. au aspect sinuos;
4. sunt situate în jurul papilei renale;

31. Calicele renale mari se caracterizează prin:

1. se formează prin confluarea calicelor renale mici;
2. sunt în număr de trei;
3. se unesc și formează pelvisul renal;
4. au aspect tubular.

32. Pelvisul renal:

1. se mai numește pelvis abdominal;
2. este un conduct mai dilatat;
3. are în structură fibre musculare netede;
4. are formă de pâlnie.

33. Ureterul:

1. este un conduct musculo-membranos;
2. se întinde între bazinet și vezica urinară;
3. este un organ pereche;
4. la nivelul său se acumulează urina.

34. Vezica urinară este:

1. situată în pelvis;
2. un organ cavitătar;
3. situată în loja vezicală;

4. un organ pereche.

35. Vezica urinară se caracterizează prin:

1. este porțiunea cea mai dilatată a căilor urinare;
2. acumulează urina care se elimină în mod continuu prin uretere;
3. evacuează urina în mod discontinuu prin actul micțiunii;
4. parenchimul vezical prezintă țesut conjunctiv lax.

36. Peretele vezical prezintă:

1. strat muscular;
2. strat intern seros;
3. uroteliu;
4. membrană vezicală.

37. La bărbat, uretra se caracterizează prin:

1. este un organ comun atât aparatului urinar cât și celui genital;
2. servește pentru micțiune;
3. servește pentru ejaculare;
4. este mai scurtă decât la femeie.

38. Uretra se caracterizează prin:

1. prezintă un sfincter intern neted;
2. prezintă un sfincter extern striat, la joncțiunea cu ureterul;
3. este un organ parenchimos;
4. sfincterul intern este involuntar.

39. Nefronii corticali se caracterizează prin:

1. sunt în număr redus;
2. au glomerulul situat în corticală;
3. ansa lor Henle ajunge în stratul profund al medulei;
4. au ansa Henle scurtă;

40. Nefronii juxtamedulari au următoarele caracteristici:

1. au glomerulul situat la joncțiunea dintre corticală și medulară;
2. ansa Henle coboară adânc în medulară;
3. uneori, ansa Henle poate ajunge la nivelul papilelor renale;
4. sunt importanți în mecanismul contracurent, prin care rinichiul produce urina concentrată.

FIZIOLOGIA EXCREȚIEI

COMPLEMENT SIMPLU

1. Funcțiile rinichiului sunt:

- a. excreția celei mai mari părți din produșii finali de metabolism ai organismului;

- b. controlul concentrațiilor majorității constituenților organismului;
- c. formarea elementelor figurate ale sângelui;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

2. Prin funcțiile sale rinichii contribuie la:

- a. menținerea homeostaziei;
- b. menținerea echilibrului acido-bazic al organismului;
- c. asigurarea numărului normal de elemente figurate;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

3. Rinichi mai pot îndeplini următoarele roluri, cu o EXCEPȚIE:

- a. formare elementelor figurate ale sângelui;
- b. formarea și eliberarea reninei;
- c. formarea și eliberarea eritropoietinei;
- d. menținerea presiunii osmotice;
- e. eliminarea substanțelor inutile.

4. Procesul de formare a urinei cuprinde:

- a. ultrafiltrarea glomerulară;
- b. reabsorbția glomerulară;
- c. secreția glomerulară;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

5. Ultrafiltrarea glomerulară constă în:

- a. trecerea plasmei sangvine prin membrana filtrantă;
- b. formarea urinei primare;
- c. trecerea filtratului în tubul urinifer;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

6. Urina primară reprezintă:

- a. urina finală;
- b. lichidul care filtrează din capilarele glomerulare în capsula Bowman;
- c. urina definitivă;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

7. Filtratul glomerular se caracterizează prin:

- a. este o plasmă care nu conține proteine;
- b. are aproape aceeași compoziție cu lichidul care filtrează în interstiții la capătul venos al capilarelor;
- c. conține un număr mediu de hematii;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

8. Debitul urinei primare depinde direct de:

- a. cantitatea de lichide ingerate;
- b. mărimea presiunii efective de filtrare;
- c. presiunea venoasă;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

9. Urina finală se caracterizează prin:

- a. este rezultatul absorbției substanțelor filtratului glomerular în timpul pasajului său prin segmentele tubilor uriniferi;
- b. este rezultatul secreției substanțelor de către epiteliul tubului urinifer în timpul pasajului filtratului glomerular prin segmentele tubilor uriniferi;
- c. ajunge în pelvisul renal;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

10. Reabsorbția tubulară:

- a. reprezintă recuperarea substanțelor utile din filtratul glomerular;
- b. se realizează de către celulele glomerulului;
- c. este numai un proces pasiv;
- d. sunt corecte numai răspunsurile a și c;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

11. Transportul pasiv se face în virtutea legilor:

- a. fizice;
- b. osmozei;
- c. difuziunii;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și c.

12. Transportul pasiv se caracterizează prin:

- a. necesită consum energetic;
- b. este limitat de o capacitate maximă de transport a nefronului;
- c. prin acest mecanism se reabsoarbe apa.
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

13. Reabsorbția apei se realizează:

- a. numai la nivelul tubului colector;
- b. la nivelul segmentelor proximal și distal ale nefronului;
- c. numai la nivelul tubului contort proximal;
- d. numai la nivelul tubului contort distal;
- e. numai la nivelul ansei Henle.

14. Transportul activ se face:

- a. cu consum de oxigen;
- b. cu consum de ATP;
- c. împotriva gradientului de concentrație;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

15. Reabsorbția tubulară se caracterizează prin:

- a. recuperează unele substanțe utile;
- b. glucoza se absoarbe în totalitate;
- c. proreinele sunt eliminate și nu se reabsorb;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

16. Sensul secreției este:

- a. în ambele sensuri;
- b. din interiorul tubului spre interstițiul tubular;
- c. din capilarele peritubulare înspre interiorul tubului;

- d. din glomerul spre lumenul tubului;
- e. nici un răspuns nu este corect.

17. Mecanismele secreției sunt

- a. asemănătoare celor ale filtrării;
- b. active;
- c. pasive;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile b și c.

18. Procesele de secreție pot avea loc la nivelul:

- a. glomerulului renal;
- b. numai la nivelul tubului contort proximal;
- c. la nivelul tubului contort distal;
- d. numai la nivelul tubului colector;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și c.

19. La nivelul tubului urinifer se secretă:

- a. H⁺;
- b. amoniac;
- c. uree;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

20. La nivelul glomerulului urinifer se secretă:

- a. H⁺;
- b. amoniac;
- c. uree;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. nici un răspuns nu este corect.

21. Transportul prin peretele capilar este realizat:

- a. prin mecanisme enzimatice;
- b. prin difuziune;
- c. datorită gradientului de concentrație;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

22. Funcția endocrină a rinichiului:

- a. constă în secreția reninei;
- b. renina este activă;
- c. renina este hipotensoare;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

23. Angiotensina II:

- a. este hipotensoare;
- b. eliberează aldosteron;
- c. stimulează sistemul colinergic;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

24. Micțiunea:

- a. este procesul de golire a vezicii urinare;
- b. are loc când tensiunea intraparietală atinge o anumită valoare;
- c. dacă nu este posibil, reflexul de micțiune produce dorința conștientă de a urina;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

25. Sfincterul extern al vezicii urinare:

- a. este format din mușchi netedi;
- b. este sub controlul SNV;
- c. previne micțiunea, chiar și atunci când controlul involuntar tinde să o inițieze;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

26. Transportul urinei prin uretere este datorat:

- a. mișcărilor peristaltice;
- b. peristaltismului voluntar;
- c. aspirației vezicale;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

27. Creșterea presiunii în vezica urinară:

- a. este determinată de distensia pereților vezicali;
- b. stimulează receptorii din peretele vezical;
- c. relaxează sfincterul extern;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

28. Reflexul de micțiune se caracterizează prin:

- a. este un reflex controlat în întregime de măduva spinării;
- b. poate fi stimulat de centrii nervoși din trunchiul cerebral și din scoarța cerebrală;
- c. poate fi inhibat de centrii nervoși din trunchiul cerebral și din scoarța cerebrală;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

29. Micțiunea presupune:

- a. conducerea impulsurilor senzitive la centri nervoși medulari;
- b. calea eferentă determină relaxarea sfincterului vezical intern;
- c. calea eferentă este reprezentată de nervii pelvici;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

30. Peristaltismul ureteral:

- a. este influențat de SNV;
- b. simpaticul îl accentuează;
- c. parasimpaticul îl inhibă;
- d. toate răspunsurile sunt corecte;
- e. sunt corecte numai răspunsurile a și b.

COMPLEMENT MULTIPLU

1. Funcțiile rinichiului sunt:

- 1. excreția celei mai mari părți din producții finali de metabolism ai organismului;
- 2. formarea elementelor figurate ale sângelui;
- 3. controlul concentrațiilor majorității constituienților organismului;
- 4. asigurarea hemostazei.

2. Prin funcțiile sale rinichiul contribuie la:

- 1. asigurarea hemostazei;
- 2. menținerea homeostaziei;
- 3. asigurarea numărului normal de elemente figurate;
- 4. menținerea echilibrului acido-bazic al organismului;

3. Rinichi mai pot îndeplini următoarele roluri:

- 1. formarea și eliberarea reninei;
- 2. formarea și eliberarea eritropoietinei;
- 3. menținerea presiunii osmotice;
- 4. eliminarea substanțelor inutile.

4. Procesul de formare a urinei cuprinde:

- 1. ultrafiltrarea glomerulară;
- 2. reabsorbția tubulară;
- 3. secreția tubulară;
- 4. numai mecanisme active.

5. Ultrafiltrarea glomerulară constă în:

- 1. trecerea plasmii sangvine prin membrana filtrantă;
- 2. formarea urinei primare;
- 3. trecerea filtratului în tubul urinifer;
- 4. consum de energie.

6. Filtratul glomerular se caracterizează prin:

- 1. este o plasmă care nu conține proteine;
- 2. are aproape aceeași compoziție cu lichidul care filtrează în interstiții la capătul venos al capilarelor;
- 3. conține un număr mediu de hematii;
- 4. este urina primară.

7. Debitul urinei primare depinde direct de:

- 1. cantitatea de lichide ingerate;
- 2. presiunea venoasă;
- 3. mărimea presiunii efective de filtrare;
- 4. grosimea membranei filtrante.

8. Urina finală se caracterizează prin:

- 1. este rezultatul absorbției substanțelor filtratului glomerular în timpul pasajului său prin segmentele tubilor uriniferi;
- 2. este rezultatul secreției substanțelor de către epiteliul tubului urinifer în timpul pasajului filtratului glomerular prin segmentele tubilor uriniferi;
- 3. ajunge în calice;
- 4. conține glucoză.

9. Reabsorbția tubulară:

- 1. reprezintă recuperarea substanțelor utile din filtratul glomerular;
- 2. se realizează de către celulele nefronului;
- 3. se realizează printr-un proces pasiv;
- 4. se realizează printr-un proces activ.

10. Transportul pasiv se face în virtutea legilor:

- 1. fizice;
- 2. osmozei;
- 3. difuziunii;
- 4. gravitației.

11. Transportul pasiv se caracterizează prin:

1. nu necesită consum energetic;
2. este limitat de o capacitate maximă de transport a nefronului;
3. prin acest mecanism se reabsoarbe apa.
4. este de importanță redusă.

12. Reabsorbția apei se realizează la nivelul:

1. tubului colector;
2. segmentelor proximal și distal ale nefronului;
3. tubului contort proximal;
4. tubului contort distal.

13. Transportul activ se face:

1. cu consum de oxigen;
2. cu consum de ATP;
3. împotriva gradientului de concentrație;
4. prin filtrare.

14. Reabsorbția tubulară se caracterizează prin:

1. proteinele sunt eliminate și nu se reabsorb;
2. recuperează unele substanțe utile;
3. este numai un proces activ;
4. glucoza se absoarbe în totalitate;

15. Mecanismele secreției sunt

1. asemănătoare celor ale filtrării;
2. active;
3. urmate de filtrare;
4. pasive.

16. La nivelul tubului urinifer se secretă:

1. H⁺;
2. amoniac;
3. uree;
4. glucoză.

17. Transportul prin peretele capilar este realizat:

1. prin mecanisme enzimatice;
2. prin difuziune;
3. datorită gradientului de concentrație;
4. prin mecanisme active.

18. Funcția endocrină a rinichiului:

1. constă în secreția reninei;
2. renina este hipotensoare;
3. renina este inactivă;
4. este evidentă numai la bătrânețe.

19. Micțiunea:

1. este procesul de golire a vezicii urinare;
2. are loc când tensiunea intraparietală atinge o anumită valoare;
3. dacă nu este posibil, reflexul de micțiune produce dorința conștientă de a urina;
4. este un proces involuntar.

20. Sfincterul extern al vezicii urinare:

1. este format din mușchi striat;
2. este sub controlul SNV;
3. previne micțiunea, chiar și atunci când controlul involuntar tinde să o inițieze;
4. parasimpaticul îl relaxează.

21. Creșterea presiunii în vezica urinară:

1. este determinată de distensia pereților vezicali;
2. relaxează sfincterul extern;
3. stimulează dendritele neuronilor spinali cervicali;
4. stimulează receptorii din peretele vezical;

22. Reflexul de micțiune se caracterizează prin:

1. este un reflex controlat de măduva spinării;
2. relaxarea sfincterului vezical intern;
3. contracția mușchilor vezical;
4. deschiderea meatului uretral.

23. Micțiunea presupune:

1. conducerea impulsurilor senzitive la centri nervoși medulari;
2. calea eferentă determină relaxarea sfincterului vezical intern;
3. calea eferentă este reprezentată de nervii pelvici;
4. consum energetic ADN.

24. Peristaltimul ureteral:

1. este influențat de SNV;
2. simpaticul îl inhibă;
3. parasimpaticul îl accentuează;
4. se intensifică în timpul nopții.