

EXCRETIA

Întrebări realizate de profesor Lucrări Dr. Mircea Lupu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Funcțiile majore ale rinichiului sunt:

- A. Gluconeogeneza
- B. Formarea eritropoetinei
- C. Excreția unei mari părți a produșilor finali de metabolism
- D. Activarea vitaminei D₃
- E. Toate

2. Care dintre următoarele afirmații este adevărată :

- A. Rinichiul conține circa 2 milioane nefroni
- B. Rinichiul este parte a aparatului excretor
- C. Rinichiul este situat în regiunea sacrală
- D. Rinichiul este implicat în glicogenoliză
- E. Toate

3. Piramida Malpighi:

- A. Este amplasată la nivelul corticalei
- B. Are vârful situat spre capsula renală
- C. Are baza situată spre papila renală
- D. Conține anse Henle și tubi colectorii
- E. Toate

4. Nefronii juxtamedulari:

- A. Sunt în număr de circa 300000 în ambii rinichi
- B. Au glomerulul situat la joncțiunea cortico-medulară
- C. Au anse Henle lungi
- D. Au rol în mecanismul contracurent
- E. Toate

5. Următoarele afirmații despre nefronii corticali sunt adevărate:

- A. Sunt în număr de circa 1700000 la nivelul ambilor rinichi
- B. Au glomerulul situat la joncțiunea cortico-medulară
- C. Au rol important în mecanismul contracurent
- D. Au anse Henle lungi
- E. Niciuna

6. Reeaua capilar peritubular

- A. Primește sânge din arteriolele aferente
- B. Este cel mai bine reprezentat în medular
- C. Conține sânge ce urmează să perfuzeze glomerulul
- D. Nu se găsește în jurul tubilor colectori corticali
- E. Conține sânge ce a trecut deja prin glomerul

7. Debitul sanguin renal este:

- A. aproximativ 400ml/100g esut/minut
- B. aproximativ 1200ml/minut
- C. aproximativ 25% din debitul cardiac de repaus
- D. aproximativ 1200ml/100g esut/minut
- E. aproximativ 420 ml/minut

8. Următoarele afirmații despre urina primară sunt adevărate cu EXCEPȚIA:

- A. Are compoziție asemănătoare plasmei, cu proteine în cantitate nesemnificativă
- B. Este produsă în cantitate de 125l/zi
- C. Este produsă în cantitate de 180l/zi
- D. Este reabsorbit în procent de peste 99%
- E. Are aproximativ aceeași compoziție ca și lichidul ce filtrează în interstițiu

9. Forțele ce se opun filtrării la nivelul glomerulului în capsula Bowman sunt:

- A. Presiunea coloidosmotică a proteinelor din capsula Bowman
- B. Presiunea coloidosmotică a proteinelor plasmatică din capilare
- C. Presiunea din capilarele glomerulare în valoare de 60mmHg
- D. Presiunea coloidosmotică a proteinelor din tubii colectori
- E. Presiunea coloidosmotică a proteinelor din tubii proximali

10. Următoarele afirmații despre urina finală sunt adevărate:

- A. Se formează doar prin transport pasiv
- B. Conține cantități crescute de proteine
- C. Se formează doar prin reabsorbție tubulară
- D. Poate conține în mod normal 1-1,5l ap /24 ore
- E. Se formează doar prin transport activ

11. Presiunea de filtrare din capilarele glomerulare are o valoare medie de:

- A. 18mmHg
- B. 80mmHg
- C. 60mmHg
- D. 32mmHg

E. 40mmHg

12. Cea mai important reabsorb ie a apei are loc la nivelul:

- A. Tubului contort proximal
- B. Tubului contort distal
- C. Tubilor colector
- D. Ansei Henle
- E. Niciun r spuns corect

13. Num rul total de nefroni juxtamedulari este de aproximativ:

- A. 150.000
- B. 200.000
- C. 300.000
- D. 400.000
- E. 500.000

14. Procese de secre ie pot avea loc:

- A. Doar în tubul contort proximal
- B. Doar în tubul contort distal
- C. Doar în tubul colector
- D. Doar în ansa Henle
- E. Pe toat lungimea nefronului

15. Presiunea coloidosmoti a proteinelor din capsula Bowman are o valoare de:

- A. 18mmHg
- B. 32mmHg
- C. 60mmHg
- D. 40mmHG
- E. Niciun r spuns corect

16. În lipsa ADH-ului prin reabsorb ie facultativ se recupereaz o cantitate de :

- A. 100ml ap
- B. 150ml ap
- C. 10ml ap
- D. 0ml ap
- E. 50ml ap

17. Secre ia de K⁺ are loc:

- A. Mai ales în tubul contort proximal
- B. Doar prin mecanisme active

- C. Mai ales în tubul contort distal
- D. Doar prin schimb ionic
- E. Doar prin mecanism pasiv

18. Reabsorb ia facultativ a apei se realizeaz într-un procent de:

- A. 20%
- B. 30%
- C. 25%
- D. 15%
- E. 80%

19. Secre ia de H^+ se realizeaz :

- A. Doar în tubul contort proximal
- B. Pe toat lungimea nefronului
- C. Este un mecanism pasiv
- D. Mai ales în tubul contort distal
- E. Doar în tubul contort distal

20. Filtratul glomerular:

- A. Se mai nume te urin secundar
- B. Are aceea i compozi ie cu a plasmei
- C. Este de aproximativ 180ml/zi
- D. Nu con ine proteine în cantitate semnificativ
- E. 90% este reabsorbit în tubii uriniferi

21. Rinichiul:

- A. Con ine aproximativ 3 milioane nefroni
- B. Are 3 func ii majore
- C. Poate con ine 6 piramide Malpighi
- D. Este situat în regiunea toracal
- E. Nu are rol în activarea vitaminei D3

22. Reflexul de mic iune este controlat în întregime de:

- A. M duva spin rii
- B. Trunchiul cerebral
- C. Cortexul cerebral
- D. Hipotalamus
- E. Cerebel

23. Secre ia de NH_3 :

- A. Are efect antitoxic
- B. Scade pH-ul urinar
- C. Are efect antitermic

- D. Crește pH-ul urinar
- E. Niciun răspuns corect

24. Acumularea în vezica urinar a 300ml urină determină o creștere a presiunii intravezicale de:

- A. 50 cm apă
- B. 40 cm apă
- C. 30 cm apă
- D. 60 cm apă
- E. niciun răspuns corect

25. Ureterele:

- A. Sunt mici tuburi musculare striate
- B. Perpendicular în vezica urinar
- C. Sunt în număr de 2 pentru fiecare rinichi
- D. Pornesc din calicele renale
- E. Conțin musculatur neted

26. Presiunea coloidosmotică medie a proteinelor plasmatice din capilare, care se opune filtrării este de:

- A. 18 mmHg
- B. 32 mmHg
- C. 40 mmHg
- D. 36 mmHg
- E. 38 mmHg

27. Valoarea normală de uree eliminată prin urină în 24 de ore este de:

- A. 0,3 g
- B. 5,3 g
- C. 0,8 g
- D. 25 g
- E. 1,5 g

28. Prin transport activ se reabsorb la nivelul nefronului următoarele cu EXCEPȚIA:

- A. Glucoza
- B. Aminoacizii
- C. Ureea
- D. Fosfații
- E. Sulfații

29. Ce procent din apa filtrat se elimină în urina final :

- A. 4%
- B. 1%
- C. 2%
- D. 80%
- E. 15%

30. Vezica urinar :

- A. Este format din 3 părți
- B. Prezintă doar sfincter extern
- C. Se continuă cu uretra
- D. Prezintă doar sfincter intern
- E. Este situat posterior de uter

COMPLEMENT GRUPAT

31. Reabsorbția apei se realizează :

- 1. 80% la nivelul tubului contort distal
- 2. la nivelul tubului contort distal și tubilor colectori
- 3. 15% la nivelul tubului contort proximal
- 4. în toate segmentele nefronului

32. Transportul activ al sărurilor minerale:

- 1. Este selectiv
- 2. Se face cu consum de ATP
- 3. Se datorează travaliului metabolic
- 4. Se face împotriva gradientului electric.

33. Rinichii:

- 1. Au patru funcții majore
- 2. Sunt situate în regiunea lombar
- 3. Conțin 1 milion de nefroni
- 4. Sunt în cavitatea abdominală

34. Filtratul glomerular:

- 1. Are aceeași compoziție ca lichidul interstițial
- 2. Are aceeași compoziție cu plasma
- 3. Se numește urină secundară
- 4. Se reabsoarbe în procent de 90%

35. Reabsorbția facultativă a apei se realizează :

- 1. La nivelul tubului contort distal

2. În proporție de 15%
3. La nivelul tubului colector
4. În prezența ADH.

36. Reflexul de micțiune:

1. Nu produce dorința de a urina
2. Este un reflex spinal vegetativ
3. Întotdeauna declanșează micțiunea
4. Odată inițiat se autoamplifică

37. Valoarea normală a creatininei în urina finală /24 ore este:

1. 3,3g
2. 3,6g
3. 3,8g
4. 25g

38. Secreția de protoni:

1. Este un mecanism activ
2. Se desfășoară în tubul contort distal
3. Poate avea loc în toate segmentele nefronului
4. Poate avea loc doar în tubul contort proximal

39. Prin transport pasiv se reabsoarbe:

1. Apa
2. Sodiul în totalitate
3. Ureea
4. Urații

40. La nivelul tubului contort distal are loc:

1. Reabsorbția obligatorie a apei
2. Secreția de H^+
3. Reabsorbția a 4% din apă
4. Secreția de K^+

41. Care din următoarele afirmații legate de inervația tractului urinar sunt adevărate:

1. Stimularea parasimpatică contractă detrusorul
2. Stimularea simpatică reduce debitul urinar
3. Stimularea parasimpatică crește frecvența undelor peristaltice
4. Stimularea simpatică determină relaxarea sfincterului vezical intern

42. Rinichii au următoarele roluri:

1. Formarea reninei
2. Formarea eritropoetinei
3. Activarea vitaminei D3
4. Glicogenogeneza

43. Vasopresina intervine în:

1. Concentrarea urinei
2. Menținerea volumului lichidelor organismului
3. Absorbția facultativă a apei
4. Vasoconstricție în doze mici

44. Nefronii juxtamedulari:

1. Au anse Henle lungi
2. Au glomerulul situat în cortical
3. Produc urină concentrată
4. Sunt în număr total de aproximativ 100.000

45. Sfînterul vezical intern are:

1. Inervație simpatică
2. Fibre musculare netede
3. Inervație parasimpatică
4. Inervație ce provine din nervii pelvieni

46. Rinichii:

1. Conțin aproximativ 1 milion de nefroni
2. Au celule cu rol endocrin
3. Conțin aproximativ 850.000 nefroni corticali
4. Contribuie la menținerea homeostaziei

47. Nefronul este alcătuit din:

1. Corpuscul renal
2. Papilă renală
3. Tub contort proximal
4. Bazinet

48. Prin transport activ se reabsorb:

1. Aminoacizi
2. Na^+
3. K^+
4. Fructoza

49. Nefronii corticali:

1. Au glomerulul în medular
2. Reprezintă 80% din totalul nefronilor
3. Sunt în număr de 1 milion
4. Au ansa Henle scurt

50. Stimularea simpatic :

1. Crește debitul urinar
2. Scade frecvența undelor peristaltice ureterale
3. Crește secreția de renin
4. Determină contracția sfincterului vezical intern

51. La nivelul ansei Henle se reabsoarbe apa în procent de:

1. 20%
2. 15%
3. 1/5 din cantitatea totală
4. 4%

52. Secreția tubular :

1. Se face cu consum de ATP
2. Se face și prin mecanism pasiv
3. Poate avea loc pe toată lungimea nefronului
4. Se realizează doar prin mecanism activ

53. Vezica urinar :

1. Este formată din corp și col
2. Este situată în pelvis
3. Se continuă în jos cu uretra
4. Are 3 orificii

54. Stimularea parasimpatic :

1. Crește frecvența undelor peristaltice ureterale
2. Relaxează detrusorul
3. Relaxează sfincterul vezical intern
4. Reduce secreția de renin

55. Rinichii au:

1. Inervație simpatică prin micul nerv splanhnic
2. La polul superior glanda suprarenală
3. Inervație parasimpatică prin nervul vag
4. Două funcții majore

56. Debitul sangvin renal este de:

1. 1200ml/or
2. 25% din debitul cardiac
3. 125ml/min
4. 1,2l/min

57. Care sunt valorile normale în urina final ale următoarelor componente în 24 ore:

1. Na^+ - 3,3g
2. Ca^{2+} - 0,6g
3. Cl^- 5,3g
4. Mg – 150g

58. La nivelul tubului contort proximal are loc în principal:

1. Secreția de H^+
2. Secreția de K^+
3. Reabsorbția apei
4. Secreția Na^+

59. ADH-ul acționează în principal la nivelul:

1. Ansei Henle
2. Tubului contort colector
3. Tubului contort proximal
4. Tubului contort distal

60. Sfincterul vezical extern:

1. Este alcătuit din fibre striate
2. Are inervație simpatică
3. Este controlat voluntar
4. Nu poate preveni micțiunea atunci când controlul involuntar tinde să o inițieze

R SPUNSURI

Complement simplu

1. C, pag 103
2. B, pag 103
3. D, pag 103
4. E, pag 103
5. A, pag 103
6. E, pag 103
7. B, pag 103
8. B, pag 103
9. B, pag 103, 104
10. D, pag 103, 104, 105
11. C, pag 103
12. A, pag 104
13. C, pag 103
14. E, pag 104
15. E, pag 103, 104
16. D, pag 104
17. C, pag 104, 105
18. D, pag 104
19. B, pag 104
20. D, pag 103
21. C, pag 103
22. A, pag 105
23. A, pag 105
24. E, pag 105
25. E, pag 105, 103
26. B, pag 103, 104
27. D, pag 105
28. C, pag 104
29. B, pag 104
30. C, pag 105

Complement grupat

31. D, pag 104
32. E, pag 104
33. C, pag 103
34. E, pag 103
35. E, pag 104
36. C, pag 25, 105
37. E pag 105
38. A, pag 104
39. B, pag 104
40. C, pag 104
41. A, pag 35, 105
42. A, pag 103
43. A, pag 55, 104
44. B, pag 103
45. E pag 36, 105
46. C pag 54, 103
47. B, pag 103, 104
48. A, pag 104
49. D, pag 103
50. C, pag 35, 105
51. D, pag 104
52. A, pag 104
53. E pag 116, 105
54. B, pag 35, 105
55. E, pag 36, 56, 103
56. D, pag 103
57. B, pag 105
58. B, pag 104
59. C, pag 55, 104
60. B, pag 105