

## Capitolul 18. TEST GENERAL

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Ferechide Dumitru

### Întrebări tip complement simplu:

#### 1. Sărurile biliare:

- A. Facilitează acțiunea lipazei gastrice
- B. Se reabsorb pasiv la nivelul ileonului
- C. Provin din combinarea pigmentilor biliari cu sodiul
- D. Facilitează absorbția intestinală a 60% din lipidele ingerate
- E. Ajută absorbția intestinală a vitaminei C

#### 2. În absorbția intestinală:

- A. Fructoza intră în enterocit prin transport activ Na-dependent
- B. Trigliceridele, fosfolipidele, colesterolul formează chilomicroni cu sărurile biliare
- C. Glucoza și fructoza ies pasiv din enterocit bazolateral folosind proteine transportoare
- D. Glicerolul se absoarbe activ și pe cale limfatică
- E. Fierul trivalent se absoarbe mai ușor ca fierul bivalent

#### 3. Despre calea sistemului extrapiramidal nu se poate afirma:

- A. Centrii encefalici controlează mișcări automate, tonusul, postura
- B. Căile extrapiramidale corticale coboară la nucleii bazali
- C. Fasciculul vestibulospinal anterior și olivospinal sunt sub piamater
- D. Fasciculul vestibulospinal lateral se află posterior față de cel rubrospinal
- E. Fasciculele tectospinale se găsesc în cordoanele medulare anterioare

#### 4. Despre efectele stimulării sistemului nervos vegetativ sunt corecte afirmațiile:

- A. Parasimpaticul nu are efect asupra ficatului, splinei și cordului
- B. Simpaticul are efect complementar la nivelul aparatului reproducător
- C. Sistemul parasimpatic contractă mușchiul detrusor vezical
- D. Sistemul parasimpatic are toți ganglionii conectați cu nervii spinali
- E. Sistemul parasimpatic are fibre preganglionare asociate unor 4 nervi cranieni micști

#### 5. Gluconeogeneza este inhibată în următoarele situații:

- A. Hipersecreția de glucagon
- B. Aportul de hidrocarbonate este 100g/zi
- C. Glicemia este 140mg%

- D. Hipersecreția de cortizol
- E. Scăderea secreției insulinei sanguine

**6. Deschiderea valvelor semilunare aortice este inițiată când:**

- A. Atriile se contractă
- B. Ventriculii se contractă
- C. Mușchii papilari se contractă
- D. Ventriculii se relaxează
- E. Presiunea din ventriculul stâng o depășește pe cea aortică

**7. Viteza de circulație a sângelui în aortă este:**

- A. Mai mică decât în artera carotidă
- B. Independentă de debitul cardiac
- C. De aproximativ 50mm/sec
- D. De 10 ori mai mare decât în cele 2 vene cave
- E. Nicio afirmație nu este adevărată

**8. Despre foliculii ovarieni este adevărată afirmația:**

- A. Se găsește imediat sub zona corticală a ovarului
- B. La naștere sunt câteva mii de foliculi primordiali
- C. Numai 300-400 dintre ei vor deveni terțiari cu ovocite secundare
- D. Numai foliculii maturi conțin ovocite diploide
- E. Globulii polari nu conțin material genetic

**9. Despre diastola izovolumetrică este fals:**

- A. Valvele mitrală și tricuspida sunt închise de circa 0,3 secunde
- B. Valvele semilunare sunt închise
- C. Ventriculele sunt ambele cavități închise
- D. Presiunea intraventriculară scade sub nivelul presiunii intraatriale
- E. Durează 0,40 sec la ciclul cardiac de 0,8 sec

**10. Alegeți afirmația falsă despre articulații:**

- A. Diartrozele pot fi semimobile și mobile
- B. Artrodiile prezintă sensibilitate proprioceptivă
- C. Sutura frontoparietală devine cu vârsta sinostoasă
- D. Manubriul sternal se articulează cu alte 6 oase
- E. Simfiza pubiană și articulația L5-S1 sunt sincondroze

**11. Alegeți afirmația falsă:**

- A. Vena subclaviculară stângă se află distal sub artera subclaviculară stângă
- B. Artera pulmonară dreaptă are superior arcul aortic
- C. Artera subclaviculară dreaptă se află superior de vena omonimă dreaptă
- D. Vena renală dreaptă este situată inferior de artera renală dreaptă
- E. Sistemul azigos adună sânge venos de la esofag, ficat, bronhii, diafragm

**12. Care dintre următorii hormoni nu sunt o neurosecreție:**

- A. Hormonul inhibitor pentru hormonul melanocitostimulant
- B. Tireostimulina și LTH-ul
- C. Vasopresina
- D. Norepinefrina
- E. Oxitocina

**13. Prin transport activ nu se reabsorb următoarele substanțe:**

- A. Aminoacizii și polipeptidele
- B. Sărurile acidului fosforic și sulfuric
- C. Bicarbonatul, urații
- D. Substanțele acide
- E. Unele vitamine și clorurile

**14. Fibrele vegetative din componența nervului oculomotor:**

- A. Au originea în nucleul motor al nervului III din mezencefal
- B. Au originea dublă în nucleul motor și în nucleul accesoriu
- C. Sunt fibre simpatice preganglionare
- D. Sunt fibre parasimpatice preganglionare
- E. Adună informațiile de la receptori din mușchiul dilatator pupilar și mușchiul ciliar

**15. Spațiul epidural vertebral:**

- A. Este situat între duramater și arahnoidă
- B. Este delimitat de pereții canalului vertebral
- C. Are structură conjunctivă fibroasă
- D. Conține lichid cefalorahidian
- E. Este parcurs de toate ramurile nervului spinal

**16. Despre perechea IX de nervi cranieni este falsă afirmația:**

- A. Fibrele cu origine în nucleul ambiguu se distribuie mușchilor laringelui și faringelui
- B. Fibrele senzoriale din 1/3 posterioară a limbii fac sinapsă în nucleul solitar din bulb
- C. Componenta parasimpatică are originea în nucleul salivator inferior din bulb
- D. Originea aparentă se află în șanțul retroolivă
- E. Determină secreție salivară apoasă la nivelul glandelor parotide

**17. De la nucleii vestibulari bulbari nu există eferențe spre:**

- A. Măduva spinării
- B. Cerebel
- C. Ganglionul vestibular Scarpa
- D. Talamus
- E. Nucleii nervilor abducens și trohlear

**18. Despre contracțiile digestive de amestec afirmația falsă este:**

- A. Sunt ale motilității gastrice, jejuno-ileale, colice
- B. La intestinul subțire au frecvența de 8-12/min
- C. La stomac sunt favorizate de retropulsia chimului
- D. La colon determină apariția haustrelor
- E. În orice organ digestiv sunt produse de 2 straturi musculare: circular și longitudinal

**19. Alegeți afirmația incorectă:**

- A. Tiroxina, cortisolul și glucagonul au efect predominant catabolic în metabolismul proteic
- B. Concentrația normală a proteinelor plasmatice este 6-8,5g/dL
- C. Raportul cantitativ dintre albumine/globuline este supraunitar (>1)
- D. Sistemul nervos parasimpatic și vagul au rol anabolic asupra proteinelor
- E. Proteinele reprezintă 35% din masa corporală

**20. Despre activitatea motorie a intestinului subțire este fals:**

- A. Contracțiile segmentare fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
- B. Progresia chimului rezultă prin contracții propulsive și mișcări în masă
- C. Undele peristaltice au viteza mai mare în duoden și jejun
- D. Chimul este propulsat în direcție anală cu viteza de 0,5-2 cm/sec
- E. Timpul de tranzit de la pilor la valva ileocecală este de 3-5 ore

## **Complement grupat:**

### **21. Despre fosforilarea oxidativă este adevărat:**

1. Se produce în organite comune cu o membrană dublă, matrice și sisteme enzimatice
2. În această etapă glicolitică se produc 38 moli de ATP
3. Energia convertită în ATP rezultă din oxidarea H<sub>2</sub>-ului produs în glicoliză și ciclul Krebs
4. Fosforilarea oxidativă produce în același timp și fosfocreatină

### **22. Despre ATP afirmațiile corecte sunt:**

1. Este utilizat în absorbția enterocitară a fructozei și lecitinei
2. Se poate sintetiza din 1 mol de fosfocreatină și 1 mol de ADP
3. Este utilizat în reabsorbția tubulară renală a ureei
4. Se poate obține prin acțiunea adenilatkinazei și 2 moli de ADP

### **23. Despre metabolismul bazal este falsă afirmația:**

1. Un individ cu greutatea de 80 de kilograme are o rată bazală de 2400 kcal/24h
2. Exprimarea valorii metabolismului bazal este mai corectă în funcție de greutate
3. Determinarea cea mai corectă se face prin calorimetrie directă
4. Catecolaminele cresc metabolismul bazal

### **24. Despre potențialul de repaus al membranei este adevărat:**

1. Are același voltaj pentru neuron, celulele miocardice ventriculare contractile și fibre antrale pilorice
2. Valoarea sa este apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru sodiu
3. Activitatea pompei Na/K contribuie la valoarea sa
4. Valoarea sa electronegativă (-65, -85mV) este constantă în prezența unui stimul prag

### **25. Despre proteine afirmațiile corecte sunt:**

1. Determină presiunea coloid osmotică, o forță cu efect antifiltrant capilar
2. Sunt sintetizate și de ergastoplasma enterocitelor
3. Leagă o parte din CO<sub>2</sub> în eritrocit
4. Asigură apărarea specifică umorală

**26. Fibrele simpatice postganglionare se distribuie la:**

1. Medulosuprarenală
2. Epifiză
3. Neurohipofiză
4. Parotidă

**27. Catecolaminele produc relaxarea musculaturii netede din:**

1. Bronhiole
2. Stomac
3. Corpul veziculei biliare
4. Trigonul vezicii urinare

**28. Oasele maxilare fac parte din scheletul cavității:**

1. Orale
2. Orbitale
3. Nazale
4. Nazofaringiene

**29. Creșterea organismului e stimulată de:**

1. STH-ul și Tiroxină
2. Somatomedine
3. Vitamina A și Insulină
4. Hormonii androgeni și estrogeni

**30. Mușchiul striat prezintă inervație senzitivă la nivelul:**

1. Corpusculilor neurotendinoși
2. Fibrelor intrafusale
3. Vaselor sanguine musculare
4. Fibrelor extrafusale

**31. Despre mușchii dreپți abdominali afirmația falsă este:**

1. Participă la expirație
2. Sunt situați medial față de mușchii oblici externi
3. Se proiectează anterior la nivelul epigastrului, hipogastrului și periombilical
4. Sunt mușchi activi în inspirație

**32. Despre canalul epididimar afirmațiile adevărate sunt:**

1. Este un organ alungit, de forma unei virgule, așezat superior pe testicul
2. Reprezintă o cale spermatică extratesticulară

3. Se mai numește și epididim
4. Secretă un lichid care intră în compoziția spermei

**33. Alveolele pulmonare se pot deschide direct în:**

1. Bronhiiolele interlobulare
2. Bronhiiolele respiratorii
3. Bronhiiolele terminale
4. Săculeții alveolari

**34. Despre femur sunt false afirmațiile:**

1. Se articulează distal cu tibia, fibula și rotula
2. La adult are măduvă roșie hematogenă
3. Prezintă posterior mușchiul adductor lung
4. În articulația distală are raport cu o formațiune conjunctivă semidură, fibroasă

**35. Din cei 12 ganglioni simpatici toracali pleacă fibre:**

1. Care participă la formarea plexului pulmonar
2. Care formează plexul cardiac
3. Care alcătuiesc plexul vegetativ mixt pancreatic
4. Care aparțin celor 3 nervi splanhnici

**36. Se încrucișează și fibrele motorii și fibrele senzitive ale căilor spinale la nivelul:**

1. Diencefalului
2. Trunchiului cerebral
3. Corpilor striați
4. Măduvei spinării

**37. Despre ramurile terminale ale aortei este adevărat:**

1. Sunt situate anterior față de venele iliace
2. Se divid la nivelul articulației sacro-coccigiene
3. Originea lor este superioară originii venei cave inferioare
4. Prezintă numai ramuri viscerale pentru organele din bazin

**38. Rezistența vasculară periferică:**

1. Este un factor determinant pentru valoarea presiunii arteriale
2. Depinde de calibrul, lungimea și elasticitatea vaselor
3. Creșterea ei va scade debitul circulant
4. Este mai mare la nivelul venelor decât în artere

**39. Alegeți afirmațiile adevărate despre hormonii androgeni:**

1. Sunt produși din același precursor ca și hormonii suprarenali
2. Nivelul lor plasmatic acționează regulator pe hipofiza posterioară și nucleii hipotalamici
3. Nu au efect pe diviziunile celulare ale spermatogenezei
4. Sunt secretați numai de către testicul

**40. Conțin un țesut conjunctiv în care predomină fibrele elastice:**

1. Ganglionii limfatici și splina
2. Pavilionul urechii și epiglota
3. Aponevroza lombară
4. Tunica medie a arterelor și venelor

**41. Axonii neuronilor din ganglionul spinal fac sinapsă:**

1. Direct cu motoneuronii din coarnele anterioare
2. Indirect (prin interneuron) cu neuronii visceromotori din coarnele laterale
3. Cu un neuron de asociație din cornul posterior
4. Cu deutoneuronii celor mai multe căi ascendente medulare

**42. Stimularea fibrelor gamma eferente determină:**

1. Scurtarea capetelor contractile ale fibrelor intrafusale
2. Întinderea zonei centrale pline cu nucleii a fibrelor intrafusale
3. Stimularea fibrelor senzitive anulospirale și în floare
4. Direct contracția fibrelor musculare extrafusale

**43. O hipersecreție de aldosteron poate determina valorile:**

1. Na plasmatic = 155 mmol/L și natriurie = 3,7 g/24h
2. K plasmatic = 3,0 mmol/L și K urinar = 4,5g/24h
3. tensiunea arterială = 100/50 mmHg și pH sanguin = 7,28
4. Cl urinar = 4,3 g/24h și presiunea osmotică plasmatică = 320 mOsm/L

**44. Vena limfatică dreaptă primește limfa din:**

1. Jumătatea dreaptă a capului și gâtului
2. Brațul, antebrațul și mâna dreaptă
3. Plămânul drept și glanda mamară dreaptă
4. Membrul inferior drept

**45. Despre zgomotul 1 este adevărat:**

1. Este produs de închiderea valvei mitrale
2. Este produs de închiderea valvei tricuspide

3. Este produs de contracția izovolumetrică a ambelor ventricule
4. Este produs și de faza de ejeție sanguină ventriculară

**46. Prin pedunculul cerebelos inferior trece fascicolul:**

1. Spinocerebelos dorsal (direct)
2. Spinocerebelos ventral (încrucișat)
3. Vestibulocerebelos
4. Spinocerebelos încrucișat

**47. La nivelul emisferelor cerebrale:**

1. Girul hipocampic se găsește medial în lobul temporo-occipital
2. Șanțul colateral este între girul hipocampic și girul occipitotemporal medial
3. Substanța cenușie situată în profunzime formează corpii striați
4. Ventriculii cerebrali I și II au fiecare un calibru uniform

**48. În mucoasa tubului digestiv și epiteliul traheal, țesutul epitelial simplu este:**

1. Glandular
2. Cilindric ciliat
3. Pavimentos
4. Cilindric neciliat

**49. Epitelii pluristratificate întâlnim în:**

1. Epiderm și mucoasa orală
2. Vagin și ductele glandelor endocrine
3. Vezica urinară
4. Alveole

**50. Despre canalul coledoc este adevărat:**

1. Se formează după unirea canalului hepatic comun cu canalul cistic
2. Se plasează posterior de duodenul subhepatic
3. Se varsă în duodenul descendent împreună cu canalul pancreatic principal
4. Conduce bila permanent unidirecțional în duoden

**51. Energia necesară contracției mușchiului striat scheletic:**

1. Se produce și pe cale anaerobă 45-90 secunde de efort moderat sau intens
2. După 120 secunde de efort metabolismul energetic este majoritar aerob

3. Sediul metabolismului aerob este mitocondrial unde se produce ATP
4. Energia generată de procesele chimice este convertită total în lucru mecanic

**52. În timpul scurtării fibrelor mușchiului striat nu se modifică dimensiunile:**

1. Discului clar (banda I)
2. Discului întunecat (banda A)
3. Benzii H
4. Filamentelor de miozină

**53. Printre mușchii anterolaterali ai trunchiului se numără:**

1. Dreptii abdominali
2. Marele și micul pectoral
3. Mușchii dințați și mușchiul piramidal
4. Mușchii romboizi

**54. Prezintă valve semilunare:**

1. Artera pulmonară
2. Canalul toracic
3. Artera aortă
4. Venele superficiale ale membrilor superioare

**55. Despre structura rinichiului este adevărat:**

1. Calicele mici aparțin căilor urinare intrarenale
2. Numărul calicelor mici este egal cu al papilelor renale
3. Calicele mici confluează în calicele mari, care drenează în bazinet
4. Bazinetul se află între artera și vena renală

**56. În urma absorbției intestinale la ficat ajung cel mai rapid:**

1. Tirozina, leucina, glicocolul
2. Colesterolul, lecitina, acizii grași
3. Glucoza, galactoza, fructoza
4. Vitaminele liposolubile

**57. Dimensiunile plămânilor variază prin distensie și retracție datorită:**

1. Ridicării și coborârii diafragmei
2. Ridicării și coborârii celor 24 de coaste
3. Retracției elastice pulmonare și toracice
4. Presiunii pleurale negative în inspir și pozitive în expir

**58. Nefronul distal (tubul contort distal și colector) participă la reglarea:**

1. Diurezei și volemiei prin vasopresină
2. Eliminării de Na, K, H prin aldosteron
3. Eliminării de Ca și PO<sub>4</sub> prin PTH
4. Echilibrului acido-bazic prin secreția de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>

**59. La nivelul plăcii motorii:**

1. Mediatorul chimic în fanta sinaptică este Acetilcolina
2. Cuplarea acetilcolinei la receptorii de pe sarcolema cu pliuri deschide canale de sodiu
3. Apare un potențial terminal de placă (potențial postsinaptic) care generează potențialul de acțiune
4. Acesta se propagă cu viteza de 30mm/sec și se sumează în unitatea motorie

**60. Secretă estrogeni și progesteron:**

1. Celulele tecii externe ovariene în perioada preovulatorie
2. Corpul galben în faza postovulatorie
3. Corpul alb
4. Placenta și corticosuprarenala în timpul sarcinii

## RĂSPUNSURI

### COMPLEMENT SIMPLU

1. D, pag. 78
2. C, pag. 9, 80, 81
3. D, pag. 23
4. C, pag. 33, 34, 35, 36
5. C, pag. 60, 108, 109, 126
6. E, pag. 90, 92
7. E, pag. 93, 94
8. C, pag. 116, 119
9. E, pag. 90, 91, 92
10. E, pag. 66, 67
11. E, pag. 87, 88
12. B, pag. 55, 56, 57
13. B, pag. 104
14. D, pag. 26, 35, 36
15. B, pag. 19, 23, 64
16. A, pag. 28, 35, 36, 43
17. C, pag. 23, 50, 51
18. E, pag. 75, 77, 78, 81
19. E, pag. 56, 58, 60, 126
20. B, pag. 78, 81

### COMPLEMENT GRUPAT

21. B, pag. 7, 108, 112
22. C, pag. 80, 104, 112
23. A, pag. 57, 112, 113
24. B, pag. 9, 10
25. E, pag. 7, 84, 101, 104
26. C, pag. 36, 55, 57, 60
27. A, pag. 36, 57, 78, 105

28. A, pag. 63, 74, 97
29. E, pag. 54, 60, 114
30. A, pag. 41
31. A, pag. 4, 69, 98
32. C, pag. 117, 118, 121
33. C, pag. 97
34. A, pag. 64, 66, 67, 69, 70
35. A, pag. 32, 33, 35, 36
36. C, pag. 20, 21, 22, 23
37. B, pag. 87, 88
38. A, pag. 93
39. E, pag. 57, 121
40. C, pag. 11
41. E, pag. 19, 20, 21, 24, 25, 32, 34
42. A, pag. 41
43. C, pag. 56, 104, 126
44. A, pag. 89
45. A, pag. 92
46. B, pag. 21, 29, 51
47. A, pag. 30, 31
48. C, pag. 11
49. B, pag. 11
50. A, pag. 75, 78, 79
51. A, pag. 70, 71
52. C, pag. 70
53. A, pag. 68, 69
54. A, pag. 87, 88, 89
55. A, pag. 103
56. B, pag. 89, 109, 110
57. B, pag. 65, 66, 98
58. A, pag. 56, 104, 105
59. E, pag. 17, 70, 71
60. C, pag. 120