

1. \*Cordoanele limfoide se întâlnesc în:
  - a. corticala timusului
  - b. medulara timusului
  - c. corticala limfonodulului
  - d. medulara limfonodulului
  - e. amigdale
  
2. Funcțiile țesutului limfoid asociat mucoaselor sunt:
  - a. toleranța imunologică
  - b. degradarea antigenilor la poarta de intrare
  - c. independența față de imunitatea sistemică
  - d. dependența față de imunitatea sistemică
  - e. inițierea răspunsului imun sistemic
  
3. Parenchimul splinei este cunoscut sub denumirea de:
  - a. țesut mieloid
  - b. pulpă albă
  - c. pulpă roșie
  - d. țesut reticular
  - e. țesut mezenchimal
  
4. Medulara lobulului timic:
  - a. este intens colorată
  - b. este palid colorată
  - c. este situată periferic
  - d. este situată central
  - e. conține corpusculi Hassall

---

1. \*Capilarele fenestrate:
  - a. au perete format din trei straturi
  - b. sunt numeroase în țesutul nervos și pulmonar
  - c. prezintă celule endoteliale cu pori
  - d. membrană bazală discontinuă
  - e. au celulele endoteliale dispuse la distanță unele de altele
  
2. Formarea de vase sanguine postnatal se realizează prin:
  - a. vasculogeneză
  - b. neoformație
  - c. angiogeneză
  - d. septare
  - e. invazie
  
3. Stratul subendotelial al endocardului conține:
  - a. țesut conjunctiv lamelar
  - b. rețea de fibre elastice
  - c. celule ale sistemului excitoconductor
  - d. țesut conjunctiv mucos
  - e. fibre de collagen
  
4. Capilare pot fi:
  - a. de tip muscular
  - b. propriu-zise
  - c. mixte
  - d. sinusoide
  - e. de tranziție

---

1. \*În sistemul respirator se întâlnește epiteliu stratificat scuamos nekeratinizat la nivelul:
  - a. nazofaringelui
  - b. cavității nazale
  - c. în trahee
  - d. în bronhiile principale
  - e. în bronhiile lobare
  
2. În căile aerifere:
  - a. glandele și celulele limfoide se reduc odată cu reducerea lumenului acestora
  - b. cresc numeric celulele ciliate odată cu reducerea lumenului acestora
  - c. cresc numeric celulele caliciforme odată cu reducerea lumenului acestora
  - d. cartilajele mari sunt de tip hialin
  - e. celulele ciliate și caliciforme dispar odată cu reducerea diametrului căii respiratorii
  
3. Identificarea microscopică a bronhiilor se realizează prin:
  - a. prezența nodurilor de cartilaj hialin
  - b. prezența nodurilor de cartilaj elastic
  - c. prezența unui strat de mușchi neted circular
  - d. epiteliul mucoasei prezintă o membrană groasă
  - e. musculara este interpusă între mucoasă și submucoasă
  
4. Pneumocitele de tip II:
  - a. sunt scuamoase
  - b. sunt mari, cubice
  - c. au rol în hematoză
  - d. secretă surfactantul
  - e. au formă de coloană acidofilă

-----

1. \*Limita anatomică dintre lobii renali este reprezentată de:

- a. artera renală
- b. artera interlobară
- c. artera arcuată
- d. arteriola interlobulară
- e. arteriola aferentă

2. Componentele aparatului juxtaglomerular sunt:

- a. capilarele glomerulare
- b. arteriola aferentă
- c. tubul contort proximal
- d. macula densa
- e. lacis-ul

3. Care sunt funcțiile celulei mezangiale?

- a. sinteza componentelor membranei bazale glomerulare
- b. degradarea componentelor membranei bazale glomerulare
- c. fagocitoză
- d. filtrare
- e. contracție

4. \*Uroteliul este un epiteliu:

- a. simplu scuamos
- b. simplu columnar
- c. pseudostratificat
- d. stratificat cuboidal
- e. stratificat columnar

-----

1. \*Mucoasa orală specializată este prezentă:

- a. pe fața ventrală a limbii
- b. pe fața dorsală a limbii
- c. pe fața internă a obrazilor
- d. pe versantul intern al gingiei
- e. pe versantul extern al gingiei

2. Axul limbii conține:

- a. adipocite brune
- b. glande salivare minore
- c. fibre nervoase
- d. vase de sânge
- e. fibre musculare striate scheletale

3. Epiteliul mucoasei orale de acoperire:

- a. este stratificat scuamos nekeratinizat
- b. are strat bazal, intermediar și superficial
- c. are strat bazal, intermediar, granulos și cornos

- d. este stratificat scuamos parakeratinizat
- e. este stratificat columnar

4. Dentina:

- a. este un țesut dentar puternic mineralizat
- b. nu conține săruri de calciu
- c. este prezentă doar la nivelul coroanei dintelui
- d. conține tubulii dentinali și fibre de colagen
- e. acoperă cementul

1. \*Celulele caliciforme sunt cele mai numeroase la:

- a. stomac
- b. duoden
- c. ileon
- d. jejun
- e. esofag

2. Joncțiunea eso-gastrică:

- a. este scuamo-columnară
- b. se realizează treptat
- c. este scuamo-cubică
- d. este situată la nivelul liniei Z
- e. realizează sfincterul piloric

3. Celulele glandei gastrice sunt:

- a. secretoare de mucine
- b. stem
- c. Paneth
- d. Principale
- e. Caliciforme

4. Celulele parietale:

- a. prezintă microvili
- b. prezintă canaliculi
- c. au citoplasma slab cromofilă eozinofilă
- d. secretă HCl
- e. secretă factorul intrinsec

5. Următoarele afirmații referitoare la duoden sunt adevărate:

- a. tranziția de la mucoasa gastrică la cea duodenală este gradată
- b. tranziția de la mucoasa gastrică la cea duodenală este abruptă
- c. prezintă vilozități intestinale lungi
- d. prezintă vilozități scurte
- e. prezintă glande în submucoasă

6. Joncțiunea ileo-cecală este caracterizată de:

- a. pierderea progresivă a vilozităților intestinale
- b. pierderea bruscă a vilozităților intestinale

- c. prezența în submucoasă a numeroase adipocite
- d. absența în submucoasă a adipocitelor
- e. celulele stratului muscular formează sfinctere

7. Celulele Paneth:

- a. conțin lizozim
- b. conțin factor de necroză tumorală
- c. se divid
- d. migrează spre vârful vilozităților intestinale
- e. nu se divid

8. Zona colorectală:

- a. este net delimitată de rect
- b. nu este net delimitată de rect
- c. prezintă glande scurte
- d. prezintă glande neregulate
- e. prezintă glande drepte

1. \*Markerul imunohistochimic specific pentru celule Ito- Nemoto este reprezentat de:

- a. vimentină
- b. cromogranină
- c. desmină
- d. actină de tip mușchi neted
- e. proteina glială fibrilară acidă

2. Zona 1 acinară:

- a. este formată din hepatocitele dispuse în imediata vecinătate a spațiului port
- b. cuprinde hepatocitele dispuse la jumătatea distanței dintre spațiul port și venula terminală hepatică
- c. este zona în care potențialul de regenerare al hepatocitelor este maxim comparativ cu alte zone
- d. este zona în care potențialul de regenerare este minim comparativ cu alte zone
- e. este zona în care potențialul de regenerare al hepatocitelor este absent.

3. Insulele Langerhans compacte sunt caracterizate astfel:

- a. au formă rotundă și sunt situate în zona centrală a lobulilor
- b. sunt prezente în special în porțiunea corpului și cozii
- c. sunt frecvente în porțiunea cefalică
- d. sunt palid colorate în comparație cu acinii

- e. sunt intens colorate comparativ cu acinii

4. În glandele salivare majore celulele mioepiteliale sunt localizate în jurul:

- a. acinilor
- b. ductelor interlobulare
- c. ductelor principale
- d. ductelor intercalate
- e. ductelor striate

1. \*Parenchimul epifizei:

- a. este format din pinealocite, celule interstițiale și fibre nervoase
- b. este format din pitiucite, celule interstițiale și fibre nervoase
- c. este de origine epitelială
- d. sintetizează melanină
- e. este dispus sub formă de foliculi

2. Porțiunea intermediară a adenohipofizei:

- a. lipsește la adult
- b. este formată la făt din epiteliu simplu cubic
- c. sintetizează hormonul alfa-melanostimulator (alfa-MSH)
- d. sintetizează melatonina
- e. apare la adult sub forma unui strat distinct

3. Pitiucitele:

- a. formează o rețea tridimensională între celulele secretorii ale adenohipofizei
- b. pot conține incluziuni lipidice și pigment lipocrom
- c. aparțin adenohipofizei
- d. sunt principalele celule non-secretorii ale adenohipofizei
- e. realizează joncțiuni gap

4. Celulele gonadotrofe:

- a. reprezintă 15-20% din celulele porțiunii distale
- b. sunt situate în vecinătatea vaselor capilare
- c. sintetizează FSH și LH
- d. sintetizează glucocorticoizi, mineralcorticoizi și androgeni
- e. sunt acidofile

5. Tirocitul:

- a. sintetizează și secretă hormoni tiroidieni

- b. prezintă organite implicate în sintezele proteice
  - c. prezintă cili la polul apical
  - d. prezintă falduri de membrană la polul apical
  - e. prezintă bipolaritate funcțională
6. Globina sintetizată de tirocit:
- a. este vehiculată la polul bazal
  - b. se cuplează cu T3 și T4
  - c. formează compuși glucidici
  - d. formează o glicoproteină
  - e. este vehiculată la polul bazal
7. Următoarele propoziții sunt adevărate:
- a. limitele dintre cele trei zone ale corticosuprarenalei nu sunt distincte
  - b. grosimea celor trei zone ale corticosuprarenalei variază în funcție de starea funcțională a celulelor secretorii
  - c. zona fasciculată ocupă 2/3 din grosimea zonei corticale
  - d. zona reticulară ocupă 2/3 din grosimea zonei corticale
  - e. zona glomerulară ocupă 2/3 din grosimea zonei corticale
8. \*Feocromocitele:
- a. sunt celule de talie mare, de formă rotundă sau columnară
  - b. sunt celule de talie moderată, de formă poligonală sau columnară
  - c. conțin în citoplasmă granulații osmiofile
  - d. conțin în citoplasmă granulații acidofile
  - e. conțin în citoplasma granulații PAS pozitive
- 
1. \*Mucoasa trompei uterine este:
- a. reprezentată de peritoneu
  - b. formată din țesut conjunctiv lax
  - c. formată din epiteliu de acoperire, membrană bazală și lamina propria
  - d. organizată pe 3 straturi
  - e. organizată în două zone: strat funcțional și strat bazal
2. În atrezia foliculilor mari:
- a. în prima etapă este afectat ovocitul
  - b. granuloasa este invadată de vase capilare
  - c. granuloasa este invadată de țesut conjunctiv
  - d. odată cu distrugerea celulelor granuloase apare colapsul folicular
  - e. se realizează fără cicatrice
3. Miometrul:
- a. formează un sincitiu structural și funcțional
  - b. este format din trei straturi indistincte
  - c. proliferază și degenerază în timpul fiecărui ciclu menstrual
  - d. este format din 2 straturi distincte
  - e. este cel mai gros strat al peretelui uterin
4. Mucoasa trompei uterine:
- a. prezintă falduri longitudinale mai numeroase în zona ampulară
  - b. are un epiteliu pseudostratificat
  - c. are un epiteliu constituit din celule ciliate și neciliate
  - d. este formată din țesut conjunctiv lax
  - e. este formată din celule musculare netede
5. Celulele secretoare din glanda mamară conțin următoarele elemente, **CU EXCEPȚIA**:
- a. cantități reduse de reticul endoplasmatic rugos
  - b. cantități importante de reticul endoplasmatic neted
  - c. cantități importante de reticul endoplasmatic rugos
  - d. cantități reduse de reticul endoplasmatic neted
  - e. complex Golgi relativ bine dezvoltat
6. Referitor la modificările ciclice ale stromei glandei mamare sunt corecte următoarele afirmații:
- a. în faza foliculinică timpurie, stroma este densă, celulară
  - b. în faza luteală timpurie, stroma este laxă
  - c. în faza foliculinică tardivă, stroma este densă, celular-colagenă

- d. în faza luteală tardivă, stroma este laxă, fibroasă
- e. în faza menstruală, stroma este laxă

- 3. Pielea la persoanele în vârstă prezintă următoarele particularități:
  - a. este groasă
  - b. are strat cornos subțire
  - c. este subțire
  - d. are strat cornos gros
  - e. prezintă degenerări ale fibrelor elastice

-----

1. Celulele tubilor seminiferi sunt:

- a. Leydig
- b. Sertoli
- c. celulele germinale
- d. Clara
- e. C

2. Spermatoците secundare:

- a. au garnitură cromozomială diploidă
- b. se formează din spermatoците primare prin diviziune meiotică
- c. au garnitură cromozomială haploidă
- d. se formează din spermatoците primare prin diviziune mitotică
- e. se formează din spermatogonii

3. Celulele Leydig:

- a. conțin incluziuni lipidice
- b. nu conțin pigment lipofuscinic
- c. conțin cristaloide Reinke
- d. conțin cristaloide Charcot Böttcher
- e. nu conțin cristaloide Reinke

4. Veziculele seminale:

- a. au peretele format din patru straturi
- b. lumenul nu conține celule exfoliate
- c. mucoasa formează falduri
- d. epitelul este columnar sau cuboidal
- e. conțin un fluid clar

4. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. primordiile glandelor sebacee apar la 5 luni de viață intrauterină
- b. nucleul celulei nediferențiate al porțiunii secretorii din glanda sebacee este eucromatic
- c. primordiile glandelor sebacee apar la 5 săptămâni de viață intrauterină
- d. nucleul celulei nediferențiate al porțiunii secretorii al glandei sebacee poate fi heterocromatic
- e. sebum-ul este bogat în proteine

-----

1. \*Cristalinul:

- a. crește în dimensiuni de-a lungul vieții
- b. conține o capsulă formată din fibre elastice
- c. prezintă epiteliu subcapsular format din celule epiteliale scuamoase
- d. conține în structură fibre musculare netede
- e. este localizat înaintea pupilei

-----

1. \*Granulele de keratohialin

- a. sunt vizibile în stratul spinos al epidermului
- b. au mărimi egale
- c. sunt prezente doar în citoplasma keratinocitelor din stratul granulos
- d. sunt vizibile doar în microscopia electronică
- e. sunt structuri bazofile

2. Stratul plexiform intern al retinei:

- a. este format din celulele pigmentare
- b. conține fibre care formează nervul optic
- c. este localizat între celulele bipolare și celulele ganglionare
- d. conține numeroase sinapse
- e. este localizat între celulele bipolare și celulele fotoreceptoare

2. Celulele stem epidermale:

- a. sunt localizate în stratul spinos
- b. sunt localizate și în foliculul pilos
- c. sunt prezente în teaca externă a foliculului pilos
- d. sunt frecvente în pielea glabră
- e. reprezintă celularitatea predominantă a stratului bazal

3. Epiteliul olfactiv:

- a. este un neuroepiteliu de tip stratificat scuamos nekeratinizat
- b. nu conține celule caliciforme
- c. conține neuroni piramidali
- d. are în structură trei tipuri de celule epiteliale

- e. corpul celulelor olfactive este localizat în zona mijlocie a epiteliului

4. Maculele saculei și utriculei:

- a. sunt formate doar din celule senzoriale
- b. au în structură și celule epiteliale
- c. posedă celule de susținere denumite păroase
- d. celulele păroase au puține mitocondrii
- e. celulele păroase tip I au aspect caliciform