

1. \*Celulele care predomină numeric în foliculul limfoid activ sunt:
    - a. limfocitele T
    - b. limfocitele B
    - c. macrofagele
    - d. plasmocitele
    - e. celulele stromale
  
  2. Cantități mari de țesut limfoid asociat mucoaselor conțin:
    - a. esofagul
    - b. ileonul terminal
    - c. apendicele vermiform
    - d. ureterul
    - e. vezicula biliară
  
  3. Foliculul limfoid secundar se găsește în:
    - a. corticala timusului
    - b. medulara timusului
    - c. corticala limfonodulului
    - d. medulara limfonodulului
    - e. splină
  
  4. Care dintre următoarele caractere microscopice reprezintă criterii de recunoaștere ale timusului?
    - a. capsulă epitelială
    - b. stromă epitelială
    - c. stromă formată din țesut reticular
    - d. parenchim lobulat
    - e. prezența foliculilor limfoizi
- 
1. \*Aorta prezintă:
    - a. medie bogată în fibre musculare striate
    - b. vasa vasorum în adventice
    - c. limitanta elastica internă distinct vizibilă în colorația hematoxină-eozină
    - d. numeroase mastocite dispuse subendotelial
    - e. endoteliu fenestrat
  
  2. Intraembrionar, formarea de vase sanguine de novo:
    - a. începe în zona periferică a insulelor Wolff și Pander
    - b. are ca precursori angioblastele
    - c. derivă din zona centrală a insulelor Wolff și Pander
    - d. are ca precursori hemangioblastele
    - e. are ca precursori pericitele
  
  3. Endocardul conține:
    - a. celule musculare netede
    - b. endoteliu
    - c. celule musculare striate
    - d. spațiu subendotelial
    - e. mezoteliu
  
  4. Capilarele fenestrate se întâlnesc în:
    - a. miocard
    - b. sistem nervos
    - c. plămân
    - d. rinichi
    - e. glande endocrine
- 
1. \*Care celulă din epiteliul alveolar este implicată în sinteza surfactantului?
    - a. celula Clara
    - b. pneumocitul tip I
    - c. pneumocitul tip II
    - d. celula cu praf
    - e. celula cu margine « în perie »
  
  2. În căile aerifere:
    - a. componentele musculare și cartilajinoase se diferențiază din mezenchim
    - b. componenta limfoidă se diferențiază din mezenchim
    - c. prenatal nu se diferențiază componenta limfoidă
    - d. la embrion, epiteliul ce delimitează lumenul ductelor conține celule ciliate
    - e. întâlnim surfactantul în luna a 5-a de viață intrauterină
  
  3. Bronhiile au peretele format astfel:
    - a. din 5 tunici
    - b. din 4 tunici
    - c. musculara desparte mucoasa de submucoasă
    - d. cartilajul este dispus între submucoasă și adventice
    - e. musculara separă submucoasa de adventice

4. Corpii lamelari:
- se găsesc în citoplasma apicală a pneumocitelor tip II
  - se găsesc în citoplasma apicală a pneumocitelor tip I
  - conțin fosfolipide, lipide neutre și proteine
  - sunt secretați prin exocitoză
  - sunt secretați prin mecanism apocrin

- 
1. \*Foița parietală a capsulei Bowmann este formată din epiteliu:
- simplu scuamos
  - simplu cuboidal
  - simplu columnar
  - pseudostratificat
  - stratificat scuamos nekeratinizat

2. Lobul renal este format din:
- piramidă renală
  - striație medulară
  - capsulă
  - corticala corespondentă piramidei renale
  - corticala corespondentă striației medulare

3. Membrana bazală glomerulară conține:
- colagen tip IV
  - laminină
  - colagen tip I
  - proteoglicani
  - elastină

4. \*Care dintre componentele căii urinare extrarenale conține musculara mucoasei?
- calicele minore
  - calicele majore
  - ureterul
  - vezica urinară
  - uretra

- 
1. \*Care din papilele linguale **NU** conțin muguri gustativi?
- fungiforme
  - filiforme
  - foliate
  - cicumvalate

e. toate conțin muguri gustativi

2. Papilele filiforme:
- conțin muguri gustativi
  - nu conțin muguri gustativi
  - au un epiteliu stratificat scuamos keratinizat
  - au un epiteliu stratificat scuamos nekeratinizat
  - au un ax conjunctiv subțire

3. Mugurii gustativi sunt prezenți în:
- papilele circumvalate
  - papilele filiforme
  - epiglotă
  - palatul moale
  - gingie

4. Care din afirmațiile legate de smalț sunt adevărate?
- este cea mai dură structură din organism
  - conține cristale de hidroxiapatită
  - este format din prisme de smalț
  - conține fibre de colagen
  - este bogat în substanțe organice

1. \*Durata medie de reînnoire a epitelului intestinal este de:
- 1-2 ore
  - 24 ore
  - 3-4 zile
  - 5-6 zile
  - 1 lună

2. Faringele
- este un organ tubular
  - are peretele organizat în patru straturi
  - stratul muscular este țesut muscular striat visceral
  - prezintă musculara mucoasei
  - are trei porțiuni anatomice diferite

3. Celulele parietale:
- prezintă microvili
  - prezintă canaliculi
  - au citoplasma slab cromofilă eozinofilă
  - secretă HCl
  - secretă factorul intrinsec

4. Celulele glandei gastrice sunt:
- secretoare de mucine
  - stem
  - Paneth
  - Principale

- e. Caliciforme
5. Următoarele afirmații referitoare la duoden sunt adevărate:
- tranziția de la mucoasa gastrică la cea duodenală este gradată
  - tranziția de la mucoasa gastrică la cea duodenală este abruptă
  - prezintă vilozități intestinale lungi
  - prezintă vilozități scurte
  - prezintă glande în submucoasă
6. Mucoasa colică prezintă următoarele celule:
- absorbante
  - caliciforme
  - Langerhans
  - oncocite
  - Paneth
7. Granulele celulelor Paneth se identifică cu:
- HE
  - anticorpi-5defensina
  - chimază
  - serotonină
  - impregnare argentică
8. Mucoasa canalului anal prezintă următoarele zone:
- colorectală
  - glandulară
  - de tranziție
  - propriu-zisă
  - scuamoasă
- 
1. \*Populația celulară majoritară la nivelul ficatului este reprezentată de:
- hepatocite
  - celule endoteliale
  - celule Ito
  - celule Kupffer
  - celule "pit"
2. Zona 3 acinară:
- cuprinde hepatocitele situate la periferia acinului simplu
  - conține hepatocite implicate în metabolismul oxidativ
  - conține hepatocite implicate în metabolismul glicolitic, lipidic, detoxifierea alcoolului
  - conține hepatocite cu bagaj enzimatic mixt
- e. sunt primele hepatocite care prezintă leziuni degenerative în afecțiunile toxice
3. Insulele difuze:
- sunt situate predominant în porțiunea postero-inferioară a zonei cefalice
  - reprezintă 10% din totalitatea insulelor
  - au dimensiuni mai mici decât cele compacte
  - au dimensiuni mai mari decât cele compacte
  - au contur bine delimitat
4. Ductele intercalate din glandele salivare prezintă:
- epiteliu stratificat columnar
  - epiteliu simplu columnar
  - epiteliu pseudostratificat columnar
  - epiteliu simplu cubic
  - o lungime variabilă
- 
1. \*Epifiza apare în:
- a 4-a săptămână de viață intrauterină
  - a 3-a săptămână de viață intrauterină
  - a 6-a săptămână de viață intrauterină
  - a 5-a săptămână de viață intrauterină
  - după naștere
2. Celulele acidofile ale adenohipofizei sunt:
- somatotrofe și mamotrofe
  - tirotrofe și mamotrofe
  - gonadotrofe și corticotrofe
  - corticotrofe, tirotrofe, gonadotrofe
  - PAS negative
3. Pituicitele:
- formează o rețea tridimensională între axonii neuronilor hipotalamici
  - au mărimi și forme variabile
  - aparțin adenohipofizei
  - sunt principalele celule non-secretorii ale adenohipofizei
  - realizează joncțiuni desmozomale
4. Celulele tirotrofe:
- reprezintă 5% din celulele porțiunii distale
  - sunt dispuse în cordoane la distanță de capilarele sinusoide
  - reacția imunohistochimică pentru TSH este intens pozitivă perinuclear
  - se colorează cu reactivi bazici

- e. sunt PAS-negative
5. Tirocitul:
- prezintă apical microvili scurți
  - la polul bazal, prezintă falduri de membrană
  - este celulă rotundă
  - este fusiform
  - prezintă nucleu rotund sau ovalar, cu nucleol
6. TSH-ul:
- este un hormon sintetizat de tiroidă
  - intervine în toate etapele sintezei hormonale, în transportul și metabolizarea lor
  - reglarea secreției TSH-ului se face prin mecanism de feed-back
  - sinteza TSH este stimulată de concentrație crescută de hormoni tiroidieni
  - reglarea sintezei de TSH nu se face prin mecanism de feed-back
7. Celulele endocrine ale suprarenalei sunt organizate în:
- cuiburi- în corticosuprarenală
  - foliculi de talie mică - la jonțiunea cortico-medulară
  - cordoane anastomozate în medulosuprarenală
  - cordoane lungi în zona fasciculată a corticosuprarenalei
  - cordoane anastomozate în zona reticulară a corticosuprarenalei
8. \*Granulațiile feocromocitelor se evidențiază cu:
- săruri de argint
  - săruri de aur
  - săruri de osmiu
  - săruri de crom
  - reacția PAS
- 
1. \* Foliculul primordial prezintă, pe lângă ovocit:
- antrul folicular
  - coroana radiată
  - teaca externă
  - un singur rând de celule foliculare aplatizate
  - zona pellucida
2. Medulara ovarului:
- se află sub albuginee
  - prezintă foliculi ovarieni
  - conține țesut conjunctiv dens dezordonat cu celule musculare netede
  - conține o bogată rețea de vase sanguine
  - se găsește în porțiunea centrală a ovarului
3. În timpul perioadei reproductive, la nivelul endometrului, stratul funcțional:
- se elimină la menstruație
  - este porțiunea cea mai groasă
  - servește ca sursă de regenerare a stratului bazal
  - se regenerează în timpul ciclului menstrual
  - este reprezentat de peritoneu
4. Care dintre afirmațiile despre epiteliul trompei uterine este corectă?:
- este format din celule ciliate, secretorii și limfocite intraepiteliale
  - estrogenii activează secreția
  - progesteronul stimulează ciliogeneza
  - celulele ciliate activează secreția
  - este de tip simplu
5. Referitor la dezvoltarea embriologică a glandei mamare sunt adevărate următoarele enunțuri, **CU EXCEPȚIA**:
- este o glandă sudoripară modificată
  - este adaptată secreției laptelui
  - este de origine endodermică
  - se formează prin proliferarea endoteliului
  - celulele epiteliale proliferază inițial sub formă de coloane
6. Identificați enunțurile corecte referitoare la involuția glandei mamare:
- apare după menopauză
  - în postmenopauză, se caracterizează prin regresia parenchimului glandular
  - involuția este independentă de secreția ovariană de estrogen și progesteron
  - în faza climacterică (44-55 de ani) se constată o accentuată reducere a epiteliului glandular

- e. în postmenopauză diminuează semnificativ vascularizația parenchimului și se reduce densitatea infiltratului limfocitar.

- e. se atașează de membrana bazală prin intermediul desmozomilor

1. Componenta intertubulară a tubilor seminiferi conține:

- a. celule Sertoli
- b. celule Leydig
- c. mastocite
- d. miofibroblaste
- e. macrofage

2. Spermatidele sunt:

- a. localizate în compartimentul bazal al tubului seminifer
- b. localizate în compartimentul luminal al tubului seminifer
- c. se formează prin mitoză din spermatocitele secundare
- d. se formează prin meioză din spermatocitele secundare
- e. se diferențiază prin diviziune în spermatozoizi

3. Imunohistochimic celulele Leydig sunt pozitive pentru:

- a. chromogranină
- b. CK 20
- c. actină
- d. enolaza neuronal specifică
- e. S100

4. Ce sintetizează celulele secretorii din zona centrală a prostatei, în plus față de celulele din celelalte zone:

- a. PSA
- b. pepsinogen II
- c. fosfataza acidă
- d. lactoferin
- e. activator al plasminogenului

2. Keratinocitele stratului spinos:

- a. au formă scuamoasă
- b. au formă poligonală
- c. se atașază de membrana bazală prin hemidesmozomi
- d. conțin numeroși desmozomi
- e. conțin granule de keratohialin

3. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. epidermul are grosime constantă
- b. epidermul este mai gros în palmă
- c. epidermul este mai gros pe abdomen
- d. dermul prezintă grosime constantă
- e. dermul este mai gros în tegumentul toracelui posterior

4. Celula secretoare din glanda sebacee:

- a. are dimensiuni constante
- b. acumulează produs de secreție bogat în lipide
- c. acumulează produs de secreție bogat în proteine
- d. are mecanism de secreție holocrin
- e. are mecanism de secreție apocrin

1. \*Stratul pigmentar al retinei:

- a. este format din două rânduri de celule
- b. conține granule pigmentare de hemosiderină
- c. conține cili la polul apical al celulelor
- d. conține microvili la polul apical al celulelor
- e. conține celule atașate lateral prin zonula aderens

1. \*Melanocitul:

- a. are origine epidermală
- b. are origine în creastele neurale
- c. se identifică specific cu anticorpi anti proteina S-100
- d. conține doar organite nespecifice

2. Cristalinul:

- a. delimitează camera anterioară de cea posterioară
- b. delimitează vitrosul de camera posterioară

- c. conține în structură celule musculare netede
- d. prezintă capsulă
- e. este o lentilă biconcavă

3. Celulele olfactive ale epiteliului olfactiv:

- a. sunt neuroni multipolari
- b. au corpul localizat în porțiunea mijlocie a epiteliului
- c. au dendrită lungă
- d. au axon cu diametru mare
- e. au o singură dendrită

4. Labirintul membranos:

- a. este de origine ectodermică
- b. aderă de labirintul osos pe toată suprafața acestuia
- c. este tapetat pe fața internă de epiteliu stratificat scuamos nekeratinizat
- d. conține perilimfă
- e. este tapetat pe fața internă de epiteliu simplu scuamos