

1. *Cordoanele limfoide sunt formate predominant din:
 - a. macrofage
 - b. limfocite B
 - c. limfocite T
 - d. plasmocite
 - e. celule dendritice

 2. Pulpa albă a splinei este formată din:
 - a. foliculi limfoizi cu arteriolă excentrică
 - b. cordoane splenice
 - c. sinusuri splenice
 - d. cordoane limfoide periarteriolare
 - e. capilare splenice

 3. Infiltratele limfoide difuze se întâlnesc în:
 - a. medulara limfonodulului
 - b. pulpa roșie a splinei
 - c. țesutul limfoid asociat mucoaselor
 - d. corticala limfonodulului
 - e. corticala lobulului timic

 4. Celulele prezentatoare de antigen (S100 pozitive) din timus se găsesc în:
 - a. capsulă
 - b. trabeculi
 - c. corticală
 - d. medulară
 - e. corpusculi Hassall
-
1. *Venulele postcapilare se caracterizează prin:
 - a. lumen îngust, perete gros
 - b. diametru mai mic decât cel al capilarelor
 - c. lumen neregulat, conținut în lumen
 - d. medie foarte groasă
 - e. prezența pericitelor

 2. Care dintre următoarele substanțe stimulează angiogeneza?
 - a. factorul de creștere al endoteliului vascular
 - b. factorul de creștere derivat din fibroblaste
 - c. factorul de creștere derivat din plachete
 - d. angiostatin
 - e. endostatin

 3. In structura miocardului intră:
 - a. celule musculare netede
 - b. celule musculare de tip striat
 - c. țesut conjunctiv
 - d. artere de tip muscular
 - e. miofibroblaste

 4. Capilarele sinusoidale se întâlnesc în:
 - a. miocard
 - b. plămân
 - c. ficat
 - d. splină
 - e. sistem nervos
-
1. *La nivelul mucoasei traheale se întâlnește un epiteliu:
 - a. stratificat scuamos nekeratinizat
 - b. pseudostratificat ciliat
 - c. stratificat scuamos keratinizat
 - d. stratificat columnar
 - e. stratificat cubic

 2. În căile aerifere se găsesc glande în lamina propria de la nivelul:
 - a. oro-faringelui
 - b. laringelui
 - c. traheei
 - d. bronhiilor
 - e. bronhiolelor

 3. Următoarele afirmații privind structura bronhiei sunt corecte:
 - a. cartilajul bronhiei este de tip hialin
 - b. musculara se dispune între mucoasă și submucoasă
 - c. adventicia conține foliculi limfoizi
 - d. epitelul mucoasei este stratificat scuamos
 - e. în submucoasă nu există glande

 4. Unitățile morfofuncționale de hematoză la nivel pulmonar sunt:
 - a. alveolele pulmonare
 - b. ductele alveolare
 - c. sacii alveolari
 - d. bronhiiolele terminale
 - e. bronhiiolele
-
1. *Componentele membranei bazale glomerulare sunt degradate de către:
 - a. celulele endoteliale

- b. celulele foiței parietale ale capsulei Bowmann
 - c. podocite
 - d. celulele mezangiale
 - e. celulele lacis-ului
2. Glomerulul renal este format din:
- a. aparat juxtaglomerular
 - b. foița parietală a capsulei Bowmann
 - c. podocite
 - d. mezangiu
 - e. capilare fenestrate
3. Celulele mezangiale sunt caracterizate de:
- a. nucleul eucromatic
 - b. nucleu heterocromatic
 - c. conținutul PAS pozitiv citoplasmatic
 - d. expresia receptorilor pentru factori natriuretici
 - e. citoplasmă fenestrată
4. *La vezica urinară, cuiburile von Brunn reprezintă:
- a. metaplazia scuamoasă
 - b. epiteliu stratificat nekeratinizat în trigon
 - c. invaginații ale uroteliului în lamina propria
 - d. structuri specifice sexului feminin
 - e. glande secretoare de mucus
-
1. *Sinteza componentei organice a dentinei este realizată de:
- a. ameloblaste
 - b. fibroblaste
 - c. odontoblaste
 - d. cementoblaste
 - e. osteoblaste
2. Papilele circumvalate:
- a. sunt localizate în "V"-ul lingual
 - b. conțin numeroși muguri gustativi
 - c. sunt înconjurate de un șanț adânc
 - d. sunt localizate la vârful limbii
 - e. nu conțin muguri gustativi
3. Celulele gustative:
- a. sunt fusiforme cu nucleu eucromatic
 - b. prezintă microvili la polul apical
 - c. nu prezintă microvili la polul apical
 - d. polul bazal se află în contact cu terminații nervoase
 - e. au potențial de diviziune
4. Pulpa dentară:
- a. este formată din țesut conjunctiv lax
 - b. este formată din țesut conjunctiv dens ordonat
 - c. la periferie are un strat de odontoblaste
 - d. la periferie are un strat de ameloblaste
 - e. este un țesut avascular
1. *Celulele epitelului de suprafață colic au un turnover de:
- a. 6 ore
 - b. 24 h
 - c. 48 h
 - d. 6 zile
 - e. o lună
2. Esofagul:
- a. prezintă patru straturi distincte în treimea superioară
 - b. porțiunea abdominală prezintă seroasă
 - c. prezintă zone de constricție
 - d. este localizat în mediastinul anterior
 - e. supradiaphragmatic realizează joncțiunea esogastrică
3. Celulele endocrine ale glandelor gastrice:
- a. peste 90% sunt celule G
 - b. peste 50% sunt celule G
 - c. peste 10% sunt celule G
 - d. 15% sunt celule D
 - e. 5% sunt celule D
4. Celulele epitelului de suprafață al mucoasei gastrice:
- a. sunt cubice
 - b. sunt columnar înalte
 - c. au nucleul ovalar localizat în citoplasma apicală
 - d. secretă mucusul PAS pozitiv
 - e. se colorează cu albastru alcian
5. Enterocitele sunt:
- a. celule absorbante
 - b. celule columnare
 - c. celule cubice
 - d. celule izolate în lacune
 - e. celule sanguine
6. Apendicele vermiform:
- a. are originea în diverticulul Meckel
 - b. are originea în diverticulul cecal
 - c. are suprafața externă rugoasă
 - d. are suprafața externă netedă
 - e. are suprafață internă lipsită de falduri

7. La nivelul celulelor endocrine din intestinul subțire proximal sunt identificate:
- secretina
 - entoroglucagonul
 - motilina
 - neurotensina
 - colecistokinina

8. Celulele caliciforme colice:
- se colorează cu albastru alcian
 - se colorează cu albastru de toluidină
 - conțin mucine slab sulfatate
 - conțin mucine intens sulfatate
 - sunt PAS negative

-
1. *Ficatul:
- este indispensabil pentru metabolizarea substanțelor nutritive
 - primește substanțe nutritive prin artera hepatică
 - primește sânge oxigenat prin vena portă
 - are unele celule implicate în metabolismul vitaminei D
 - nu sintetizează eritropoetină

2. Organizarea morfo-funcțională a ficatului uman se caracterizează prin:
- acin hepatic de formă rombică
 - acin hepatic centrat de pachete vasculo- canaliculare peri-lobulare
 - acin hepatic având componentele în doi lobuli hepatici adiacenți
 - lobul funcțional având ca părți componente 4 lobuli clasici adiacenți
 - lobuli funcționali de formă pentagonală

3. Pancreasul:
- este un organ parenchimos, lobulat
 - este un organ cavitat
 - microscopic, este format din capsulă, trabeculi, stromă și parenchim
 - parenchimul prezintă două zone: corticală și medulară
 - parenchimul este dens celular, organizat sub formă de lobuli

4. În glandele salivare majore celulele mioepiteliale:
- se evidențiază cu anticorpi anti cromogranină
 - se evidențiază cu anticorpi anti actină
 - sunt localizate în jurul acinilor

- sunt localizate în jurul ductelor intercalate
- nu sunt localizate în jurul ductelor

-
1. *Epifiza își reglează sinteza hormonală în funcție de informațiile primite de la:
- retină
 - urechea internă
 - urechea medie
 - receptorii de durere de la nivelul pielii
 - nervi olfactivi
2. Celulele cromofile ale adenohipofizei:
- sunt reprezentate de celule acidofile și bazofile
 - sunt reprezentate de celule acidofile, PAS negative
 - sunt de origine nervoasă
 - se găsesc dispuse într-o rețea formată de celule gliale
 - sunt reprezentate de celule tirotrofe, corticotrofe și gonadotrofe
3. Celulele mamotrofe:
- realizează dublarea volumului hipofizei în sarcină
 - pot persista până la terminarea lactației
 - sunt dispuse adesea în cuiburi
 - sunt cele mai numeroase
 - sunt PAS-pozitive
4. Celulele folicular stelate:
- sunt capabile de diviziuni mitotice
 - se pun în evidență imunohistochimic cu SMA
 - se transformă la nevoie în celule cromofile
 - au fost confundate multă vreme cu celulele degranulate
 - se pun în evidență specific cu GFAP și vimentină
5. Următoarele afirmații referitoare la celulele parafoliculare (celulele C) sunt adevărate:
- secretă tiroglobulina
 - sunt localizate izolat sau în grupuri mici în vecinătatea tirocitelor
 - au nucleu sferic voluminos, eucromatic localizat central
 - au nucleu mic localizat cel mai des excentric
 - secretă calcitonina

6. În tirocite, în procesul de iodare, rezultă:
- glicoproteine
 - monoiodtirozina (T1)
 - triiodtirozina
 - diiodtirozina(T2)
 - triiodtironina (T3)
7. Zona glomerulară a corticosuprarenalei:
- se găsește paramedular, fiind slab reprezentată, subțire
 - prezintă celule dispuse sub formă de fascicule uni- sau bicelulare
 - prezintă celule dispuse sub formă de arcade, pseudoglomerului sau pseudoacini
 - sintetizează mineralcorticoizi, cel mai activ fiind aldosteronul
 - intervine în metabolismul apei și al electroliților.
8. Paraganglionii sunt:
- formați din structuri nervoase dispuse în țesutul conjunctiv retroperitoneal
 - dispuși în ovar, uter, vezică urinară
 - celule neuroendocrine localizate de-a lungul ganglionilor simpatici
 - reprezentați de celule principale și celule oxifile
 - formați din celule principale și celule de susținere
3. Miometrul:
- este stratul muscular al mucoasei
 - este format din fibre musculare ce se extind și în ligamentele de susținere ale uterului
 - este reprezentat de peritoneu
 - reprezintă mucoasa uterului
 - se continuă cu musculatura trompelor uterine
4. Zona infundibulară a trompei uterine:
- este cea mai dilatată zonă
 - reprezintă situsul fertilizării
 - este situată lângă ovar
 - se deschide în peritoneu
 - prezintă fimbrii
5. Următoarele enunuri referitoare la glanda mamară sunt corecte, **CU EXCEPȚIA:**
- La adult, mai multe grupuri de celule se dezvoltă ca glandă mamară, pe fiecare parte
 - Inițial se dezvoltă glande mamare multiple
 - La 1% din adulți pot exista glande mamare supranumerare
 - Proeminențele terminale cresc în direcția țesutului epitelial și devin ducte lactifere
 - La bărbat sunt rudimentare

1. * Corpul galben:

- persistă toată viața în absența fertilizării
 - se formează în ovarul fetal
 - prezintă un ovocit central
 - prezintă celule luteale granuloase și celule luteale tecale
 - este invadat de macrofage în urma fertilizării
2. Zona externă a ovarului:
- poartă numele de corticală
 - poartă numele de medulară
 - prezintă un număr mare de foliculi, majoritatea fiind foliculi primari
 - conține o rețea fină de fibre colagene
 - conține numeroase celule de tip fibroblastic
6. Care dintre următoarele enunuri referitoare la tipul celular dominant din cadrul modificărilor ciclice ale glandei mamare sunt adevărate:
- în faza foliculinică timpurie, tipul celular predominant este palid eozinofil
 - în faza luteală timpurie întâlnim celule intermediare palide, luminale bazofile și mioepiteliale vacuolizate
 - în faza luteală tardivă, regăsim doar celule luminale bazofile
 - în faza menstruală regăsim celule luminale bazofile cu citoplasmă redusă și celule mioepiteliale intens vacuolizate
 - în faza foliculinică tardivă se întâlnesc celule luminale columnare acidofile

-
1. Miofibroblastele peritubulare testiculare:

- a. produc precursori de colagen
 - b. nu au capacitatea de a produce precursori de colagen
 - c. nu au potențial contractil
 - d. au potențial contractil
 - e. nu intervin în deplasarea spermatozoizilor
2. Spermatocitogeneza:
- a. se încheie odată cu formarea spermatidelor
 - b. se încheie odată cu formarea spermatozoizilor
 - c. este caracterizată de meioze
 - d. este caracterizată de mitoze
 - e. nu asigură numărul necesar de cromozomi
3. Ductele eferente:
- a. sunt delimitate de un epiteliu simplu cuboidal
 - b. sunt delimitate de un epiteliu simplu columnar
 - c. sunt delimitate de un epiteliu simplu scuamos
 - d. sunt delimitate de un epiteliu pseudostratificat
 - e. conțin limfocite intraepiteliale
4. Epiteliul prostatic conține următoarele tipuri de celule:
- a. bazale
 - b. amficrine
 - c. principale
 - d. parietale
 - e. periferice
-
1. *Celula Langerhans:
- a. este prezentă și în derm
 - b. are origine în crestele neurale
 - c. este localizată doar în stratul granulos al epidermului
 - d. are origine epidermală
 - e. conține organite nespecifice Bierbeck
2. Citoplasma keratinocitelor din stratul spinos:
- a. conține doar organite specifice
 - b. conține doar organite nespecifice
 - c. conține granule de keratohialin
 - d. conține keratinozomi
 - e. conține granule Bierbeck
3. Funcția senzorială a pielii este asigurată de:
- a. keratinocite
 - b. celulele Merkel
 - c. glandele sudoripare
 - d. corpusculii Meissner
 - e. terminațiile nervoase libere
4. Ductul glandelor sudoripare eccrine:
- a. are traiect liniar
 - b. are traiect sinuos
 - c. conține celule mioepiteliale
 - d. nu conține celule mioepiteliale
 - e. se deschide întotdeauna în foliculul pilos
-
1. *Stratul plexiform extern al retinei este format:
- a. între celulele fotoreceptoare și neuronii bipolari
 - b. între celulele fotoreceptoare și celulele ganglionare
 - c. între neuronii bipolari și celulele ganglionare
 - d. între celulele pigmentare și celulele fotoreceptoare
 - e. doar din celulele fotoreceptoare
2. Epiteliul corneean:
- a. este de tip stratificat cuboidal
 - b. conține vase sanguine
 - c. este epiteliu stratificat scuamos keratinizat
 - d. prezintă terminații nervoase ce ajung până în suprafață
 - e. are o rată de regenerare a celulelor de 7 zile
3. Celulele bazale ale epiteliului olfactiv:
- a. sunt celule columnare
 - b. sunt celule cuboidale
 - c. sunt celule nediferențiate
 - d. au dimensiuni mari
 - e. ajung la suprafața epiteliului
4. Urechea medie:
- a. este localizată în interiorul osului parietal
 - b. comunică prin trompa lui Eustachio cu faringele
 - c. comunică cu urechea externă

- d. este localizată în interiorul osului temporal
- e. pe peretele lateral prezintă două orificii acoperite de membrane