



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ
Splaiul Independenței Nr. 105, sector 5, 050097, BUCUREȘTI, ROMÂNIA
Tel.: + + 4021 318 0469; Fax: + + 40 21 318 0498
www.fmvb.ro, e-mail: info@fmvb.ro



DEPARTAMENT: ȘTIINȚE PRECLINICE

DISCIPLINĂ: HISTOLOGIE ȘI EMBRIOLOGIE

Cadru didactic titular curs: Prof. univ. Dr. Ștefania RAITA

TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

1. Aparatul digestiv (Cap.6, pag.178–222) – 44 pagini
2. Aparatul respirator (Cap.7, pag.229–244) - 15 pagini
3. Aparatul urinar (Cap.11, pag 307–328) - 21 pagini
4. Organele limfoide (Cap.10, 290–306) – 16 pagini

Total – 96 pagini

BIBLIOGRAFIE:

1. Cornilă, N., Ștefania Mariana Raita – Biologie celulară, histologie, embriologie, Histogeneză și histologia țesuturilor, Histologia și embriologia organelor, Vol.II. Ed. Ceres, București, 2013

CHESTIONAR

150 întrebări cu câte cinci variantele de răspuns corespunzătoare
(dintre cele cinci variante de răspuns doar una este corectă)

1. Care este dispunerea corectă, de la interior spre exterior, a celor patru tunici ce alcătuiesc peretele tubului digestiv?
 - a. adventicea, submucoasa, mucoasa, musculara
 - b. mucoasa, submucoasa, musculara, adventicea (sau seroasa)
 - c. submucoasa, musculara, adventicea, mucoasa
 - d. mucoasa, musculara, submucoasa, adventicea (sau seroasa)
 - e. musculara, mucoasa, adventicea, submucoasa
2. Din ce este formată o mucoasă?
 - a. musculara mucoasei
 - b. corion
 - c. epiteliu, corion sau lamina propria, musculara mucoasei
 - d. epiteliu
 - e. lamina propria
3. Ce cuprinde musculara mucoasei?
 - a. fibre de collagen
 - b. fibre de reticulina
 - c. fibre musculare netede
 - d. fibre musculare striate
 - e. fibre elastice

4. Unde se găsește plexul nervos Meissner ?
 - a. în submucoasă
 - b. în adventice
 - c. în mucoasă
 - d. în musculară
 - e. între musculară și adventice
5. Plexul nevos mienteric (Auerbach) este situat:
 - a. în adventice
 - b. în submucoasă
 - c. între straturile tunicii musculare
 - d. în mucoasă
 - e. între mucoasă și musculară
6. Enumerați, în ordinea de la exterior spre interior, structurile din componența buzelor:
 - a. mucoasa labială
 - b. pielea
 - c. stratul musculo-aponevrotico-conjunctiv
 - d. pielea, stratul musculo-aponevrotico-conjunctiv, mucoasa labială
 - e. foliculii piloși
7. Ce epiteliu prezintă mucoasa labială la rumegătoare ?
 - a. epiteliu stratificat pavimentos cheratinizat
 - b. epiteliu simplu columnar
 - c. epiteliu bistratificat columnar
 - d. epiteliu de tranziție
 - e. epiteliu pseudostratificat prismatic
8. Care element structural lipsește din mucoasa palatului dur ?
 - a. epiteliu stratificat pavimentos
 - b. corionul mucoasei
 - c. rețeaua de sinusuri venoase și capilare
 - d. țesutul conjunctiv
 - e. musculara mucoasei
9. Ce tip de epiteliu prezintă mucoasa feței orale a valului palatin ?
 - a. epiteliu de tranziție
 - b. epiteliu stratificat pavimentos necheratinizat
 - c. epiteliu bistratificat columnar
 - d. epiteliu simplu columnar
 - e. epiteliu pseudostratificat prismatic
10. Pe fața aborală, mucoasa vâului palatin prezintă:
 - a. epiteliu stratificat pavimentos cheratinizat
 - b. epiteliu de tranziție
 - c. epiteliu simplu columnar
 - d. epiteliu bistratificat columnar
 - e. epiteliu de tip respirator
11. La rumegătoare, mucoasa linguală prezintă:
 - a. epiteliu stratificat pavimentos cheratinizat
 - b. epiteliu simplu columnar
 - c. epiteliu bistratificat columnar
 - d. epiteliu de tranziție
 - e. epiteliu de tip respirator
12. Muschii limbii sunt formați din:

- a. fibre musculare netede
 - b. fibre de reticulină
 - c. fibre musculare striate
 - d. fibre de colagen
 - e. fibre musculare striate cardiace
13. La păsări, mucoasa linguală prezintă:
- a. epiteliu pseudostratificat prismatic
 - b. epiteliu simplu columnar
 - c. epiteliu de tranziție
 - d. epiteliu stratificat pavimentos cheratinizat
 - e. epiteliu bistratificat columnar
14. Dentina sau ivoriul este:
- a. țesut conjunctiv calcificat
 - b. țesut conjunctiv lax
 - c. țesut vascular
 - d. țesut nervos
 - e. țesut conjunctiv reticulat
15. Liniile de contur sau de creștere (Owen) se găsesc în :
- a. cement
 - b. în fibra musculară striată
 - c. dentină
 - d. sarcomer
 - e. fibra musculară netedă
16. Smalțul este format din:
- a. fibre de colagen
 - b. celule
 - c. fibre nervoase
 - d. prisme adamantine și substanță interprismatică
 - e. fibre musculare
17. Liniile incrementale (striațiile Retzius) se găsesc în;
- a. în prismele adamantine
 - b. în cement
 - c. sarcomer
 - d. dentina
 - e. fibra musculară striată
18. Smalțul este produs de:
- a. adamantoblaste
 - b. condrocite
 - c. odontoblaste
 - d. osteoclaste
 - e. osteoblaste
19. Dentina este produsă de:
- a. osteoblaste
 - b. condrocite
 - c. odontoblaste
 - d. osteoclaste
 - e. adamantoblaste
20. Cementul este produs de:
- a. osteoblaste

- b. cementoplaste
 - c. odontoblaste
 - d. cementoblaste și cementocite
 - e. adamantoblaste
21. Pulpa dentară are origine:
- a. epidermică
 - b. nervoasă
 - c. endodermică
 - d. mezenchimală
 - e. vasculară
22. Odontoblastele sau dentinoblastele produc:
- a. smaltul
 - b. vase de sange
 - c. dentina
 - d. elastină
 - e. cementul
23. Dinții au origine:
- a. endodermică
 - b. nervoasă
 - c. conjunctivă
 - d. dublă, ectodermică și mezenchimală
 - e. vasculară
24. La rumegătoare, ligamentul alveolodentar este mai bogat în:
- a. fibre musculare
 - b. fibre elastice
 - c. fibre nervoase
 - d. fibre de reticulină
 - e. celule conjunctive
25. Organul smalțului sau organul adamantin cuprinde:
- a. adamantoblaste
 - b. celule conjunctive
 - c. celule musculare
 - d. celule gliale
 - e. celule nervoase
26. Papila dentară este:
- a. organul smalțului
 - b. formațiune musculară
 - c. formațiune nervoasă
 - d. organul dentinei
 - e. organul cementului
27. Cementul și ligamentul alveolodentar se dezvoltă din:
- a. organul dentinei
 - b. organul smalțului
 - c. sacul dentar
 - d. epiteliul bucal
 - e. gingie
28. Glandele salivare sunt:
- a. glande endocrine
 - b. glande mixte

- c. glande holocrine
 - d. glande tubulo-acinoase
 - e. glande apocrine
29. Parenchimul glandelor salivare este format din:
- a. foliculi
 - b. cordoane celulare
 - c. acini secretori și din sistemul canalicular intraglandular
 - d. vase sanguine
 - e. insule celulare
30. Canaliculele striate (Pfluger) au lumenul delimitat de:
- a. membrana bazală
 - b. celule endoteliale
 - c. pericite
 - d. epiteliu simplu prismatic
 - e. celule gliale
31. Semilunele seroase (Gianuzzi) se găsesc în:
- a. acinii micști
 - b. foliculii tiroidieni
 - c. lobulii hepatici
 - d. acinii mucoși
 - e. acinii serosi
32. În orofaringe, mucoasa faringelui prezintă:
- a. endoteliu
 - b. epiteliu stratificat pavimentos de tip digestiv
 - c. epiteliu de tranziție
 - d. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - e. epiteliu bistratificat columnar
33. În nazo-faringe și laringo-faringe, mucoasa prezintă:
- a. epiteliu bistratificat columnar
 - b. endoteliu
 - c. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - d. epiteliu de tranziție
 - e. epiteliu stratificat pavimentos de tip digestiv
34. La rumegătoare, epiteliul mucoasei esofagiene este:
- a. epiteliu de tranziție
 - b. endoteliu
 - c. epiteliu stratificat pavimentos puternic cheratinizat
 - d. epiteliu bistratificat columnar
 - e. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
35. La carnivore, epiteliul mucoasei esofagiene este:
- a. epiteliu de tranziție
 - b. endoteliu
 - c. epiteliu bistratificat columnar
 - d. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - e. stratificat pavimentos necheratinizat
36. Mucoasa diverticulului ingluvial (gușa) prezintă:
- a. epiteliu bistratificat columnar
 - b. epiteliu de tranziție
 - c. endoteliu

- d. epiteliu stratificat pavimentos cheratinizat
 - e. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
37. Mucoasa gastrică prezintă un epiteliu de suprafață:
- a. pavimentos unistratificat
 - b. cilindric stratificat
 - c. pavimentos stratificat
 - d. simplu prismatic
 - e. pseudostratificat
38. Corionul mucoasei gastrice cuprinde:
- a. fibre musculare striate
 - b. acini mixti
 - c. acini seroși
 - d. glande cardiale, fundice, pilorice
 - e. foliculi glandulari
39. Celulele marginale (parietale, oxintice sau delomorfe) din glandele fundice produc:
- a. adrenalină
 - b. glicogen
 - c. insulina
 - d. acidul clorhidric
 - e. tiroxină
40. Glandele fundice sunt:
- a. acinoase
 - b. tubulare simple, rar ramificate
 - c. veziculare
 - d. tubulare compuse
 - e. coordonale
41. Musculara din structura stomacului glandular conține:
- a. fibre roșii (sau de tip I)
 - b. fibre striate cardiace
 - c. fibre striate scheletice
 - d. fibre musculare netede
 - e. fibre albe (sau de tip II)
42. Mucoasa prestomacelor prezintă un epiteliu:
- a. epiteliu stratificat pavimentos moale
 - b. epiteliu simplu pavimentos
 - c. epiteliu de tranziție
 - d. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - e. epiteliu stratificat pavimentos cornificat
43. În corionul porțiunii apicale a papilelor din rețea se găsesc:
- a. glande tubulare
 - b. acini seroși
 - c. fibre musculare striate
 - d. fibre musculare netede
 - e. foliculi secretorii
44. Din axul conjunctiv al papilelor ruminale lipsește:
- a. musculara mucoasei
 - b. fibrele elastice
 - c. corionul
 - d. fibrele de colagen

- e. țesutul conjunctiv
45. În corionul lamelor din foios fibrele musculare netede sunt dispuse în:
- în trei staturi (unul central și două periferice)
 - într-un strat
 - în patru straturi
 - două straturi
 - în cinci straturi
46. Care sunt celulele ce lipsesc din glandele fundice?
- celulele principale
 - celulele mucoase
 - celulele marginale
 - celulele caliciforme
 - celulele endocrine
47. La păsări, ventriculul (stomacul muscular) are musculoasa compusă din:
- fibre roșii sau de tip I
 - fibre musculare striate scheletice
 - fibre musculare netede
 - fibre albe sau de tip II
 - fibre musculare striate cardiace
48. La păsări, stomacul glandular (proventriculul) prezintă:
- glande fundice
 - glande pilorice
 - glande rugosale și subrugosale
 - glande cardiale
 - glande sebacee
49. Villozitatea intestinală prezintă pe suprafața sa :
- un epiteliu pseudustratificat
 - enterocite (celule absorbitive) cu microvili la polul apical
 - celule cu microvili la polul bazal
 - mai multe straturi de celule epiteliale
 - celule epiteliale lipsite de microvili
50. În glandele intestinale nu se găsesc :
- enterocite
 - celule argentafine
 - celule caliciforme
 - celule Paneth
 - celule endoteliale
51. Celulele Paneth din glandele intestinale se aseamănă cu:
- celule zimogene din glandele fundice
 - celulele conjunctive
 - celulele seroase din pancreas
 - celulele caliciforme
 - celulele musculare
52. Glandele duodenale (Brunner) sunt situate în:
- mucoasă
 - seroasa
 - submucoasă
 - musculara mucoasei
 - în musculoasă

53. Glandele intestinale (Lieberkuhn) cuprind:
- 5 tipuri de celule
 - 2 tipuri de celule
 - 3 tipuri de celule
 - 8 tipuri de celule
 - 7 tipuri de celule
54. La carnivore, în glandele mandibulare și sublinguale predomină:
- celulele grase
 - celulele conjunctive
 - celulele seroase
 - celulele mucoase
 - celulele musculare
55. Care este caracteristica structurală a celulelor marginale din glandele fundice?
- au cili
 - prezintă canalicule intracitoplasmice
 - au flagel
 - sunt anucleate
 - emit pseudopode
56. Plăcile Peyer:
- sunt prezente la toate mamiferele, între duoden și ileon
 - se întânesc în musculatura stomacului
 - se întânesc la nivelul esofagului
 - se întânesc la nivelul colonului
 - nici un răspuns corect
57. Intestinul gros se caracterizează prin :
- lipsa glandelor tubulare
 - prezența acinilor mucoși
 - prezența unui epiteliu stratificat pavimentos
 - lipsa vilozităților intestinale
 - lipsa celulelor caliciforme
58. Zona intermediară a canalului anal prezintă:
- epiteliu simplu prismatic cu platou striat
 - endoteliu
 - un epiteliu stratificat pavimentos de tip moale
 - epiteliu de tranziție
 - epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
59. În alcătuirea glandei parotide predomină :
- celulele mucoase
 - celulele grase
 - celulele musculare
 - celulele seroase
 - celulele conjunctive
60. În glandele salivare mixte predomină :
- celulele grase
 - celulele conjunctive
 - celulele mucoase
 - celulele seroase
 - celulele musculare
61. Chiliferul central din vilozitatea intestinală este:

- a. un capilar sanguin
 - b. o arteriolă
 - c. un capilar limfatic
 - d. un canalicul secretor
 - e. o venulă
62. Ficatul are origine:
- a. mezodermică
 - b. ectodermică
 - c. endodermică
 - d. în amnios
 - e. în corionul embrionar
63. Forma lobului hepatic este:
- a. sferoidală
 - b. cilindrică
 - c. cubică
 - d. prismatică, cu baza poligonală
 - e. conică
64. Spațiul port (Kiernan) este angular, delimitat de :
- a. o membrană bazală
 - b. endoteliu
 - c. un epiteliu
 - d. doi sau mai mulți lobuli învecinați
 - e. o capsulă
65. Lobulul hepatic port (Sabourin) este centrat pe :
- a. un capilar sinusoid
 - b. o venă centrolobulară
 - c. cordon Remak
 - d. un canal biliar din spațiul port
 - e. un canalicul biliar intralobular
66. În citoplasma hepatocitelor, corpii Berg sunt:
- a. mitocondrii
 - b. fragmente de reticul endoplasmic rugos
 - c. reticul endoplasmic neted
 - d. lizozomi
 - e. peroxizomi
67. Acinul hepatic (Rappaport) este format din:
- a. trei vene centrolobulare
 - b. două arii triunghiulare situate în același lobul hepatic
 - c. hepatocite situate în trei lobuli hepatici
 - d. două arii triunghiulare, cu bazele în contact
 - e. trei artere intralobulare
68. În zona periferică sau portală a unui lobul hepatic se găsesc:
- a. hepatocite diferențiate
 - b. celule caliciforme
 - c. celule care asigură regenerarea parenchimului
 - d. enterocite
 - e. podocite
69. În zona mijlocie sau medio-lobulară a unui lobul hepatic se găsesc:
- a. celule caliciforme

- b. hepatocite diferențiate
 - c. podocite
 - d. hepatocite tinere imature
 - e. enterocite
70. În zona centrală sau pericentrolobulară a unui lobul hepatic, se găsesc:
- a. hepatocite îmbatrânite sau uzate
 - b. podocite
 - c. hepatocite tinere imature
 - d. timocite
 - e. hepatocite diferențiate
71. Celulele principale (adelomorfe) din glandele fundice produc:
- a. calcitonina
 - b. adrenalina
 - c. acid clorhidric
 - d. insulina
 - e. factorul gastric intrinsec și renină
72. Membrana (plasmalema) hepatocitului prezintă:
- a. cili
 - b. flagel
 - c. pseudopode
 - d. microvili
 - e. membrane ondulate
73. Capilarele sinusoide se întind între:
- a. două canalicule biliare intralobulare
 - b. arterele interlobulare și vena centrolobulară
 - c. vena centrolobulară și venele perilobulare
 - d. vena centrolobulară și canaliculele biliare intralobulare
 - e. vena centrolobulară și canalele biliare extralobulare
74. Spațiul Disse (perisinusoidal) este cuprins între:
- a. două capilare sinusoide
 - b. capilarele sinusoide și hepatocite
 - c. două hepatocite
 - d. între două canalicule biliare intralobulare
 - e. vena centrolobulară și limitele unui lobul
75. Canaliculele biliare intralobulare au lumenul delimitat de:
- a. celule endoteliale
 - b. membranele hepatocitelor adiacente
 - c. celule grase
 - d. celule seroase
 - e. celule gliale
76. Pasajele Herring fac trecerea de la:
- a. un capilar sinusoid la alt capilar sinusoid
 - b. venele perilobulare la vena centrolobulară
 - c. un capilar sinusoid la un canalicul biliar intralobular
 - d. arterele perilobulare la vena centrolobulară
 - e. canaliculele biliare intralobulare la canalele biliare extralobulare
77. Cartilajele laringelui sunt de tip:
- a. fibros
 - b. seros

- c. hialin (cu excepția epiglotei)
 - d. striat
 - e. neted
78. Mucoasa regiunii vestibulare (cavității nazale) prezintă:
- a. un epiteliu stratificat pavimentos
 - b. un epiteliu stratificat cubic
 - c. un epiteliu stratificat prismatic
 - d. un epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - e. un epiteliu pseudostratificat pavimentos
79. Mușchii intrinseci și extrinseci ai laringelui sunt de tip:
- a. de tip elastic
 - b. de tip mixt
 - c. striat cardiac
 - d. neted
 - e. striat scheletic
80. Cornetul nazal rostral:
- a. este situat în regiunea olfactivă a mucoasei nazale
 - b. este situat în regiunea respiratorie a cavității nazale
 - c. prezintă epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - d. prezintă epiteliu stratificat pavimentos cornificat
 - e. prezintă epiteliu stratificat prismatic cornificat
81. Bronhiiolele respiratorii:
- a. continuă ramificațiile bronhiiolelor terminale
 - b. prezintă deschideri ale alveolelor pulmonare
 - c. prezintă epiteliu simple cubic cu tendință de aplatizare
 - d. fac parte atât din componenta de conducere cât și din cea respiratorie
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
82. Mucoasa traheală:
- a. prezintă epiteliu stratificat cubic
 - b. prezintă epiteliu stratificat pavimentos
 - c. prezintă epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - d. prezintă epiteliu pseudostratificat cubic
 - e. prezintă epiteliu stratificat prismatic
83. Septele interalveolare:
- a. sunt străbătute de o rețea de capilare
 - b. în structura lor intră substanța fundamentală
 - c. sunt delimitate de membranele bazale ale celor două alveole adiacente
 - d. în structura lor intră matricea extracelulară
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
84. Canalele alveolare:
- a. se continuă cu sacii alveolari
 - b. prezintă epiteliu stratificat pavimentos
 - c. prezintă epiteliu pseudostratificat prismatic
 - d. prezintă epiteliu pseudostratificat cubic
 - e. prezintă epiteliu stratificat cubic
85. Mucoasa bronhiei primare (pulmon păsării) prezintă:
- a. un aspect dantelat
 - b. glande alveolare mucosae care dispar, acestea fiind înlocuite cu celule caliciforme
 - c. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliar

- d. noduli după stimulări antigenice
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
86. Sacii alveolari:
- a. au pereții “perforați” de orificile de deschidere ale alveolelor pulmonare
 - b. prezintă un epiteliu simplu pavimentos
 - c. în pereții lor sunt prezente fibre elastice și fibre reticulare
 - d. în peretii lor lipsesc fibrele musculare netede
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
87. Pneumocitul granulos:
- a. se mai numește celula alveolară mica
 - b. se mai numește macrofag alveolar
 - c. este o celulă mobilă ce poate apărea în cavitatea alveolelor
 - d. fagocitează particule străine de unde denumirea de “celule cu praf”
 - e. conține în citoplasmă incluzii fosfolipidice care contribuie la secreția surfactantului
88. Canalele alveolare:
- a. continuă bronhiile respiratorii
 - b. la nivelul lor se deschid sacii alveolari
 - c. la nivelul lor se deschid alveolele pulmonare
 - d. prezintă epiteliu simplu cubic
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
89. Ce epiteliu prezintă sacii alveolari?
- a. epiteliu simplu prismatic
 - b. epiteliu pseudostratificat pavimentos
 - c. epiteliu pseudostratificat prismatic
 - d. epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - e. epiteliu simplu pavimentos
90. Cornetul nazal caudal:
- a. este situat în regiunea olfactivă a mucoasei nazale
 - b. este situat în regiunea vestibulară a cavității nazale
 - c. prezintă epiteliu stratificat prismatic ciliat
 - d. prezintă epiteliu stratificat pavimentos cornificat
 - e. prezintă epiteliu stratificat prismatic cornificat
91. Pneumocitul cu marginea în perie:
- a. are rol în absorbția transudatului alveolar
 - b. se mai numește celulă alveolară mica
 - c. se mai numește celulă alveolară mare
 - d. se mai numește macrofag alveolar
 - e. se mai numește pneumocit granulos
92. Pneumocitul membranos:
- a. se mai numește celula alveolară mica
 - b. se mai numește macrofag alveolar
 - c. este o celulă mobilă
 - d. fagocitează particule străine
 - e. prezintă la nivelul polului apical cilii
93. Celulele septale:
- a. se mai numește celula alveolară mica
 - b. se mai numește celula alveolară mare
 - c. sunt imobile
 - d. fagocitează particule străine de unde denumirea de “celule cu praf”

- e. conține în citoplasmă incluzii fosfolipidice care contribuie la secreția surfactantului
94. Acinul pulmonar:
- reprezintă unitatea respiratorie a parenchimului pulmonar
 - este alcătuit dintr-o bronhiolă terminală
 - prezintă un epiteliu stratificat cubic
 - are o formă sferică
 - reprezintă unitatea morfologică a parenchimului pulmonar
95. Mucoasa laringelui prezintă:
- epiteliu simplu primatic
 - epiteliu stratificat pavimentos necheratinizat
 - epiteliu pseudostratificat prismatic ciliar
 - epiteliu simplu pavimentos
 - epiteliu simplu cubic
96. Nazofaringele:
- este porțiunea din faringe cu rol în respirație
 - prezintă un epiteliu pseudostratificat prismatic columnar
 - musculara cuprinde fibre musculare striate scheletice
 - în epiteliu mucoasei sunt numeroase celule caliciforme
 - toate răspunsurile sunt corecte
97. Mușchiul Reissessen se găsește în:
- musculara stomacului
 - axul vilozităților
 - mucoasa bronhiilor
 - musculara intestinului
 - musculara foiosului
98. Mușchiul traheal este format din:
- fibre musculare striate scheletice
 - fibre albe de tip II
 - fibre musculare striate cardiace
 - fibre roșii de tip I
 - fibre musculare netede
99. Unitatea morfologică a parenchimului pulmonar este:
- lobulul pulmonar secundar
 - lobulul pulmonar primar
 - acinul pulmonar
 - segmentul pulmonar
 - lobulul pulmonar terțiar
100. Bronhiile extralobulare prezintă în tunica musculo-fibro-cartilaginoasă:
- epiteliu pseudostratificat prismatic ciliat
 - fibre musculare striate
 - insule (plăci - de cartilaj)
 - fibre albe de tip II
 - fibre roșii de tip I
101. În structura bronhiilor intralobulare (a bronhiolelor) lipsesc:
- fibrele musculare netede
 - insulele (plăcile - de cartilaj)
 - celulele secretorii neciliate (Clara)
 - infiltrațiile limfoide

- e. fibrele elastice
102. Componenta respiratorie cuprinde:
- a. canale alveolare, sacii alveolari și alveolele pulmonare
 - b. canale colectoare, sacii pulmonari și bronhiole terminale
 - c. bronhiole terminale, sacii alveolari și alveolele pulmonare
 - d. bronhiole respiratorii, canale pulmonare și bronhiole pulmonare
 - e. nici un raspuns nu este corect
103. Arborele bronhic la păsării:
- a. nu prezintă canale alveolare
 - b. nu prezintă saci alveolari
 - c. nu prezintă alveole pulmonare
 - d. este compus dintr-o rețea de bronhii intercomunicante
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
104. Epiteliu parabronhiilor este:
- a. simplu pavimentos
 - b. stratificat pavimentos cornificat
 - c. stratificat prismatic cornificat
 - d. simplu cubic
 - e. pseudostratificat cubic
105. Epiteliu alveolelor pulmonare este:
- a. simplu pavimentos
 - b. pseudostratificat pavimentos
 - c. stratificat prismatic
 - d. simplu cubic
 - e. stratificat cubic
106. Structura unui corpuscul renal include:
- a. tubul contort distal
 - b. tubul contort proximal
 - c. glomerulul capilar
 - d. ansa Henle
 - e. tub atenuat
107. Creasta renală se întâlnește la:
- a. ovine
 - b. canide
 - c. caprine
 - d. cabaline
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
108. Piramida corticală Ferrein se întâlnește în:
- a. rinichi
 - b. ficat
 - c. pulmon
 - d. timus
 - e. parotidă
109. Diverticulul suburetral se întâlnește la:
- a. suine și rumegătoarele
 - b. canide și felide
 - c. suine și leporide
 - d. leporide și muride
 - e. leporide și canide

110. Rinichi multipiramidali se întâlnesc la:
- suine și rumegătoarele mari
 - canide și felide
 - suine și leporide
 - leporide și muride
 - leporide și canide
111. Foița externă – parietală a capsulei glomerulului prezintă un epiteliu:
- simplu format din podocite
 - stratificat pavimentos
 - stratificat prismatic
 - simplu cubic
 - simplu pavimentos
112. Uretra la femelă:
- mucoasa prezintă un epiteliu tranzițional care inițial devine pseudostratificat și apoi stratificat pavimentos
 - corionul cuprinde un strat capilar și țesut limfatic difuz
 - lipsește musculara mucoasei
 - musculara la cabaline prezintă trei straturi de fibre musculare
 - toate răspunsurile sunt corecte
113. Porțunea membranoasă a uretrei la mascul prezintă un epiteliu:
- stratificat sau pseudostratificat columnar
 - stratificat pavimentos
 - simplu pavimentos
 - simplu cubic
 - simplu columnar
114. Foița internă - viscerală a capsulei glomerulului prezintă un epiteliu:
- simplu format din podocite
 - pseudostratificat pavimentos
 - stratificat prismatic
 - simplu cubic
 - simplu columnar
115. Corpusculul renal:
- este situat în medulara rinichiului și în coloanele renale (Bertin)
 - prezintă 5 poli – 2 vasculari și 3 urinari
 - nu prezintă capsulă
 - reprezintă unitatea morfofuncțională a rinichiului
 - are o formă relativ sferoidală cu diametru de 200 - 300 μm
116. Podocitele se găsesc în:
- capilarele glomerulului
 - mezangiu
 - în epiteliul foitei interne a capsulei glomerulului
 - în tubii contorti
 - în tubii drepti
117. Mucoasa vezicii urinare prezintă:
- epiteliu simplu pavimentos
 - epiteliu stratificat pavimentos moale
 - epiteliu pseudostratificat
 - epiteliu de tranziție
 - epiteliu bistratificat prismatic

118. Mucoasa calicelor și bazinetului prezintă :
- epiteliu simplu pavimentos
 - epiteliu stratificat pavimentos moale
 - epiteliu pseudostratificat
 - epiteliu de tranziție
 - epiteliu bistratificat prismatic
119. Musculara vezicii urinare cuprinde:
- trei straturi de fibre musculare netede
 - un strat de fibre musculare netede
 - două straturi de fibre musculare netede
 - un strat de fibre musculare striate
 - trei straturi de fibre musculare striate
120. De câte tipuri sunt nefronii aviare?
- 2
 - 4
 - 3
 - 5
 - 6
121. Din câte structuri distincte este format complexul juxtaglomerular?
- 2
 - 4
 - 3
 - 5
 - 6
122. Rinichi unilobari se întâlnesc la:
- leporide, muride
 - rumegătoare
 - suine
 - canide și caprine
 - ovine și suine
123. Apendicele cecal se întâlnește la:
- leporide și hominide
 - rumegătoare
 - suine
 - canide și caprine
 - ovine și suine
124. Cu excepția uretrei, căile urinare au peretele constituit din:
- 2 tunici
 - 4 tunici
 - 3 tunici
 - 5 tunici
 - 6 tunici
125. Tubul contort distal:
- este mai lung la cabaline și suine
 - epiteliu cuprinde celule prismatic
 - diametru lumenului și al tubilor este mai mare
 - apar mai rari pe secțiune, au diametru mai larg
 - toate răspunsurile sunt corecte
126. Tubul contort proximal (nefron):

- a. se continuă direct cu tubul contort distal
 - b. este situat în medulară
 - c. prezintă un epiteliu pseudostratificat prismatic
 - d. prezintă un epiteliu simplu prismatic cu margine în perie
 - e. nu este afectat în procesele toxice și patologice
127. Musculara ureterului prezintă:
- a. 3 straturi de fibre musculare striate
 - b. 4 straturi de fibre musculare striate
 - c. 3 straturi de fibre musculare netede
 - d. 4 straturi de fibre musculare netede
 - e. 1 strat de fibre musculare netede
128. Câte porțiuni prezintă uretra masculină?
- a. 3
 - b. 2
 - c. 6
 - d. 5
 - e. 1
129. Mucoasa ureterului la pasăre prezintă:
- a. simplu pavimentos
 - b. pseudostratificat columnar
 - c. epiteliu de tranziție
 - d. epiteliu stratificat prismatic
 - e. epiteliu simplu pavimentos
130. Celulele mezangiale (Mezangiul):
- a. au origine mezenchimală
 - b. nu conțin microfibrile în citoplasma
 - c. nu produc matricea extracelulară
 - d. determină îngroșarea membranei bazale
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
131. Sinusul subcapsular se întânește în:
- a. limfonod
 - b. splina
 - c. timus
 - d. bursa cloacală
 - e. ficat
132. Musculara mucoasei vezicii urinare este absentă la:
- a. bovine
 - b. ovine
 - c. cabaline
 - d. suine
 - e. felide
133. Țesutul limfoid, componenta de bază organelor limfoide, este alcătuit din:
- a. reticul și celule libere
 - b. podocite
 - c. celule seroase
 - d. leucite
 - e. celule gliale
134. Organele limfoide periferice (secundare):
- a. apar de timpuriu în cursul dezvoltării filo- și ontogenetice

- b. limfopoieza este intensă înainte de naștere
 - c. sunt centre de formare, diferențiere și diseminare a limfocitelor T sau B
 - d. nu pot fi extirpate în totalitate
 - e. limfopoieza este independentă de stimularea antigenică
135. Organele limfoide primare sunt:
- a. bursa cloacală (Fabricius), timus
 - b. timus, splină
 - c. splina, noduli limfoizi
 - d. nodulii limfoizi
 - e. timus, splina
136. Corpusculii HASSAL se găsesc în :
- a. neuroni
 - b. ficat
 - c. splină
 - d. medulara lobulilor timici
 - e. pancreas
137. Bursa cloacală (Fabricius) prezintă foliculi (noduli) bursali situați în:
- a. lamina propria din mucoasa
 - b. seroasa ce acoperă bursa
 - c. musculoasa bursei
 - d. coprodeum
 - e. în lumenul bursal
138. Nodulii limfoizi:
- a. sunt formațiuni microscopice neregulate sau sferice
 - b. sunt formați din țesut limfoid dens
 - c. sunt dispuși în țesutul conjunctiv al diferitelor organe
 - d. nu sunt structuri permanente
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
139. Nodulii limfoizi sunt formați din:
- a. epiteliile glandulare
 - b. țesut elastic
 - c. țesut limfoid dens
 - d. țesut limfoid lax
 - e. țesut adipos brun
140. Limfonodurile sau ganglionii limfatici:
- a. sunt organe limfoide secundare
 - b. au aspect reniform sau sferoidal
 - c. se găsesc izolați sau grupați de-a lungul vaselor limfatice
 - d. prezintă capsulă și parenchim
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
141. Pulpa roșie a parenchimului splenic este formată din:
- a. trabecule conjunctive
 - b. leucocite și corpusculi Hassal
 - c. sinusuri venoase și trabecule musculare
 - d. fibre musculare netede
 - e. cordoane splenice și sinusuri
142. Cordoanele splenice se găsesc în:
- a. pulpa albă
 - b. pulpa roșie

- c. în trabeculele splenice
 - d. foliculii splenici
 - e. capsula splenică
143. Timusul:
- a. este organ limfoepitelial
 - b. are origine nervoasă
 - c. este un organ limfoid secundar
 - d. este singurul organ limfoid cavitărilor
 - e. este considerat glanda exocrină
144. Celulele doică:
- a. se găsesc în stratul epitelial al cortexului extern timic
 - b. se dispun concentric și formează corpusculii timici
 - c. sunt considerate celule conjunctive migrate
 - d. se mai numesc Peyer
 - e. secretă bursopoietina
145. Splina:
- a. este organ limfoid primar
 - b. are origine nervoasă
 - c. este un sediu al răspunsului imun
 - d. este singurul organ limfoid cavitărilor
 - e. are circulație limfatică și origine ectodermică
146. Organele limfoide primare:
- a. este imposibilă extirparea lor în totalitate
 - b. sunt reprezentate de splină și de ganglioni limfatici
 - c. au o apariție tardivă filo – și ontogenetică
 - d. sunt centre de formare, diferențiere și diseminare în organism a limfocitelor specializate
 - e. sunt reprezentate de splină și de timus
147. În limfonoduri, cortexul difuz sau regiunea paracorticală se găsește:
- a. între capsulă și corticală
 - b. în zona hilului
 - c. în cortexul superficial
 - d. în medulară
 - e. între corticală și medulară
148. Mucoasa bursei cloacale (Fabricius) prezintă:
- a. epiteliu simplu sau pseudoprismatic columnar
 - b. epiteliu stratificat pavimentos moale
 - c. epiteliu pseudostratificat
 - d. epiteliu de tranziție
 - e. epiteliu bistratificat prismatic
149. Splina:
- a. este cea mai mare acumulare de țesut imfoid
 - b. acționează ca un filtru
 - c. are rol esențial în imunitate
 - d. este un sediu al răspunsului imun
 - e. toate răspunsurile sunt corecte
150. Peretele bursei cloacale (Fabricius) este format din:
- a. 2 tunici
 - b. 4 tunici

- c. 3 tunici
- d. 5 tunici
- e. 6 tunici

Prof. univ. Dr. Ștefania RAITA