



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: PRODUCȚII ANIMALIERE ȘI SĂNĂTATE PUBLICĂ

### DISCIPLINĂ: IGIENĂ VETERINARĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Cadru didactic titular curs: Conf. Dr. Elena Mitrănescu

### TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

1. Apa potabilă
2. Nivelul factorilor de microclimat
3. Igiena animalelor pe timpul transportului
4. Măsurile de igienă generală pentru prevenirea și combaterea bolilor transmisibile la animale – considerații generale
5. Reglementarea și monitorizarea circulației în exploatații și locurile de afluire a animalelor
6. Principiul *totul plin-totul gol*
7. Acțiuni de sanitație veterinară
8. Biosecuritatea efectivelor de animale din exploatații
9. Sistemele H.A.C.C.P. în biosecuritatea exploatațiilor zootehnice și a stațiilor de incubație
10. Valorificarea cadavrelor și a altor materii organice de origine animală
11. Neutralizarea cadavrelor
12. Distrugerea cadavrelor și a altor materii organice de origine animală
13. Prelucrarea apelor reziduale (uzate)

#### Bibliografie:

- a) Valer Teușdea, Elena Mitranescu - ***Igienă veterinară vol. I, Ed. II: Factorii naturali de mediu și influența lor asupra animalelor***, Editura Omega Print, București, 2006  
 → subiectul 1 = paginile 76-103 (28 pagini)
- b) Valer Teușdea – ***Igienă veterinară: Adăpostirea animalelor***, vol. I, Editura Omega Print, București, 2003  
 → subiectul 2 = paginile 159-163 (5 pagini)
- c) Valer Teușdea – ***Igienă veterinară vol. II: Cerințe și măsuri de igienă generală***, Editura Omega Print, București, 2005  
 → subiectul 3 = paginile 64 - 88 (26 pagini, 10 pagini mat. iconografic)  
 → subiectul 4 = pagina 90 (1 pagină)  
 → subiectul 5 = paginile 92 - 97 (6 pagini)  
 → subiectul 6 = pagina 98 (1 pagină)  
 → subiectul 7 = paginile 99 - 136 (40 pagini, dintre care 9 pagini material iconografic)  
 → subiectul 8 = paginile 144 - 145 (2 pagini)  
 → subiectul 9 = paginile 146 - 149 (4 pagini)
- d) Valer Teușdea, Elena Mitrănescu – ***Protecția mediului, Ediția IV***, Editura Omega Print, București, 2007  
 → subiectul 10 = paginile 442 - 444 (3 pagini)  
 → subiectul 11 = paginile 448 - 450 (3 pagini, 1 pagină material iconografic)  
 → subiectul 12 = paginile 450 - 451 (2 pagini)  
 → subiectul 13 = paginile 429 - 438 (10 pagini, dintre care 3 material iconografic)

**CHESTIONAR**

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

- 1 Apa potabilă este apa care:
  - a) afectează starea de sănătate a consumatorilor;
  - b) nu afectează sănătatea consumatorilor;
  - c) afectează salubritatea produselor;
  - d) afectează calitatea instalațiilor;
  - e) îndeplinește normele chimice de toxicitate.
- 2 Aprobarea investițiilor din zootehnie și industria alimentară este condiționată de:
  - a) normele de calitate a apei;
  - b) felul investiției;
  - c) apa de suprafață;
  - d) numai de calitatea biologică a apei;
  - e) încărcătura bacteriană a apei.
- 3 Sursele de apă care nu se încadrează nici în limitele admise excepțional pentru animale, după probele biologice efectuate 21 zile pe animale de laborator se vor marca cu specificarea:
  - a) numai pentru consum uman;
  - b) numai pentru consumul animalelor;
  - c) pentru consum uman și animal;
  - d) numai pentru industrie;
  - e) consum industrial, uman, animal.
- 4 Gustul apei ca parametru organoleptic este consecința:
  - a) prezenței elementelor naturale în apă;
  - b) prezenței elementelor poluante din apă;
  - c) gazelor dizolvate în apă;
  - d) elementelor parazitare din apă;
  - e) încărcăturii microbiene a apei.
- 5 Sărurile de calciu din apă dau acesteia gust:
  - a) astringent;
  - b) metalic;
  - c) acrișor;
  - d) sălcui;
  - e) dulceag.
- 6 Mucegaiurile prezente în apă dau acesteia gust:
  - a) sărat;
  - b) acrișor;
  - c) metalic;
  - d) mlaștină;
  - e) dulceag.
- 7 Parametrii fizici ai apei potabile sunt:
  - a) temperatură, culoare, turbiditate, conductivitate, pH;
  - b) substanțe indezirabile;
  - c) micropoluanți chimici organici;
  - d) elemente indicatoare ale poluării;
  - e) gust, miros.

- 8** PH-ul apei potabile trebuie să fie:
- a) 5 UNT;
  - b) 6,5-8,5;
  - c) 5-17 °C;
  - d) 2500 μS/cm;
  - e) 3,5-6,0.
- 9** Temperatura apei potabile trebuie să fie:
- a) la temperatura sursei
  - b) sub 5 °C;
  - c) 7-15 °C;
  - d) peste 17 °C;
  - e) 22 °C;
- 10** Diritatea temporară a apei, dată de sărurile de calciu și magneziu din aceasta, este parametrul chimic care:
- a) dispare prin fierbere;
  - b) nu dispare prin fierbere;
  - c) nu este influențată de fierberea apei;
  - d) dispare la temperatura de 50 °C;
  - e) dispare numai la -10 °C.
- 11** Pentru clorul rezidual liber (indicator chimic de potabilitate a apei) sunt prevăzute limite la consumator de:
- a) 0,05 mg/dm<sup>3</sup>;
  - b) 0,10 mg/dm<sup>3</sup>;
  - c) 0,50 mg/dm<sup>3</sup>;
  - d) 0,10-0,28 mg/dm<sup>3</sup>;
  - e) 0,50-0,55 mg/dm<sup>3</sup>.
- 12** Numărul de colonii care se dezvoltă la 37 °C din apa potabilă provenită din surse locale trebuie să fie de maxim:
- a) 100/ml;
  - b) 0/ml;
  - c) 20/ml;
  - d) 300/ml;
  - e) 50/ml.
- 13** Planctonul reprezintă:
- a) conținutul abiotic al apei;
  - b) conținutul biotic al apei;
  - c) conținutul biotic și abiotic al apei;
  - d) triptonul din apă;
  - e) fito și zooplanctonul din sol.
- 14** Microclimatul de confort reprezintă:
- a) factorii care solicită declanșarea mecanismelor adaptative;
  - b) factorii care nu permit exprimarea potențialului genetic;
  - c) ansamblul factorilor care nu declanșează mecanismele de adaptare;
  - d) factorii care nu mențin starea optimă de sănătate;
  - e) factorii care determină bunăstarea precară.
- 15** Care sunt factorii fizici de microclimat?
- a) temperatură, gazele din aer, UFC;
  - b) CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, UFC;

- c) temperatură, umiditate relativă, viteza curenților de aer, intensitatea luminoasă, intensitatea zgomotelor;  
d) zgomote, gaze, temperatură;  
e) gaze, microorganisme, pulberi.
- 16** Care este norma igienică pentru pulberile în suspensie?  
a) 17 g/m<sup>2</sup>/30 zile;  
b) 200000/m<sup>3</sup> aer;  
c) 15 mg/m<sup>3</sup> aer;  
d) 250000 UFC/m<sup>3</sup> aer;  
e) 15 g/m<sup>2</sup>/30 zile.
- 17** Norma igienică pentru pulberile sedimentabile este de:  
a) 17 g/m<sup>2</sup>/30 zile;  
b) 200000/m<sup>3</sup> aer;  
c) 15 mg/m<sup>3</sup> aer;  
d) 250000 UFC/m<sup>3</sup> aer;  
e) 15 g/m<sup>2</sup>/30 zile.
- 18** Din UFC (250000/m<sup>3</sup> aer), care este procentul admis pentru muceți?  
a) sub 50%;  
b) sub 25%;  
c) sub 75%;  
d) sub 5%;  
e) peste 5%.
- 19** La stabilirea indicelui de prospețime a mediului ambiant se are în vedere conținutul aerului în:  
a) numai ozon;  
b) numai fitoncide;  
c) ozon, fitoncide, aeroioni;  
d) parametri fizici și ozon;  
e) parametri chimici și aeroioni negativi.
- 20** Microclimatul bun, conform cheii Petkov, este considerat la un punctaj:  
a) între 80 și 100;  
b) 90-100;  
c) 70-90;  
d) sub 70;  
e) 50-70.
- 21** Transportul animalelor se poate face la nivel:  
a) numai județean;  
b) numai între județe;  
c) numai național;  
d) numai între țări;  
e) local, regional, național și internațional.
- 22** Transportul animalelor la nivel regional, național și internațional se face:  
a) pe jos;  
b) pe jos sau cu vehicule;  
c) cu trenul;  
d) numai cu vehicule;  
e) cu orice.
- 23** În abatoare animalele sunt transportate din:

- a) piețe, exploatații, import;
  - b) numai din exploatații;
  - c) numai din import;
  - d) târguri, expoziții;
  - e) alte abatoare.
- 24** Transportul animalelor a apărut ca o necesitate obiectivă, odată cu domesticirea animalelor și se poate face:
- a) oricum;
  - b) pe jos, feroviar, rutier, aerian, naval;
  - c) numai pe cale ferată;
  - d) numai pe cale rutieră;
  - e) numai aerian.
- 25** În vederea efectuării transporturilor de animale, pregătirea sanitară veterinară a efectivelor presupune:
- a) acțiuni imunoprofilactice, tratamente, teste de laborator;
  - b) lotizarea animalelor;
  - c) obținerea actelor de adevărate a proprietății;
  - d) obținerea actelor de adevărate a sănătății.
  - e) cântărirea animalelor.
- 26** Pregătirea zootehnică a animalelor destinate transportului constă în:
- a) asigurarea mijloacelor de transport;
  - b) asigurarea necesităților de însoțitori, apă, furaje, așternut;
  - c) lotizare, tundere, ecornare, sexare;
  - d) elaborarea graficului de livrare a numărului de animale;
  - e) stabilirea rutei.
- 27** Obținerea actelor de adevărate a proprietății animalelor în vederea transportului face parte din:
- a) pregătirea sanitară veterinară;
  - b) pregătirea zootehnică;
  - c) pregătirea administrativ-organizatorică;
  - d) pregătirea personalului care participă la îmbarcare;
  - e) pregătirea sanitară.
- 28** Actele de certificarea proprietății animalelor care provin din gospodăriile populației pentru transporturile interne sunt:
- a) biletul de adevărate a proprietății animalelor;
  - b) adeverința de proprietate;
  - c) adeverința de transport animale vii;
  - d) certificat de transport;
  - e) bilet de transport.
- 29** Adeverința de proprietate se eliberează pentru transporturile animalelor care provin din:
- a) gospodăriile populației;
  - b) de la agenții economici;
  - c) din unități de izolare TBC;
  - d) din unități de izolare leucoză;
  - e) din afara țării.
- 30** Pentru confirmarea originii românești a animalelor, biletul de adevărate a proprietății și sănătății animalelor este semnat și de:
- a) șeful ANSVSA;

- b) medicul veterinar oficial;
  - c) primărie;
  - d) conducătorul organizației;
  - e) cei care participă la îmbarcare.
- 31** Adeverința de proprietate este semnată de:
- a) conducătorul unității;
  - b) primar;
  - c) împuternicitul primarului;
  - d) medicul veterinar;
  - e) reprezentantul Autorității.
- 32** Biletul de adeverire a proprietății este eliberat de:
- a) conducătorul organizației;
  - b) primărie;
  - c) Direcția sanitară veterinară județeană;
  - d) Autoritatea sanitară veterinară;
  - e) Ministerul Agriculturii.
- 33** Certificatele sanitar-veterinare de transport animale vii sunt acte care certifică sănătatea animalelor și se eliberează:
- a) pentru toate mijloacele de transport la un loc;
  - b) pentru fiecare mijloc de transport în parte;
  - c) pentru fiecare animal din mijlocul de transport;
  - d) pentru o categorie de vârstă din mijlocul de transport;
  - e) numai pentru cabaline și bovine.
- 34** Proveniența animalelor destinate transportului din localități libere de boli transmisibile este certificată pe proprie răspundere de către:
- a) directorul unității;
  - b) primar;
  - c) împuternicitul primăriei;
  - d) medicul veterinar oficial;
  - e) proprietarul animalelor.
- 35** Certificatele sanitare veterinare de transport animale vii sunt valabile:
- a) cel mult 10 zile de la eliberare;
  - b) până la sosirea animalelor la destinație;
  - c) 30 de zile de la eliberare;
  - d) 48 ore de la eliberare;
  - e) un an de zile.
- 36** Scrisoarea de trăsură este un document care se elaborează de:
- a) primăria localității de proveniență a animalelor;
  - b) stația de cale ferată de îmbarcare;
  - c) medicii veterinari oficiali;
  - d) responsabilii punctelor de oprire a mijloacelor de transport;
  - e) responsabilii unității de unde provin animalele.
- 37** Îmbarcarea animalelor pe timp de noapte se realizează sub un iluminat cu o intensitate de:
- a) 100 lucși/m<sup>2</sup>;
  - b) 50 lucși/m<sup>2</sup>;
  - c) 500 lucși/m<sup>2</sup>;
  - d) >1000 lucși/m<sup>2</sup>;
  - e) 2000 lucși/m<sup>2</sup>.

- 38** Medicul veterinar care participă la îmbarcarea/debarcarea animalelor trebuie anunțat de către proprietarii animalelor înainte cu:
- a) 2 ore;
  - b) 3 zile;
  - c) 24 ore;
  - d) în momentul îmbarcării;
  - e) 48 ore.
- 39** Pe măsura îmbarcării animalelor, medicul veterinar oficial înscrie fiecare mijloc de transport încărcat în:
- a) registrul de îmbarcare;
  - b) registrul de transport;
  - c) scrisoarea de trăsură;
  - d) planul de rută;
  - e) registrul animale vii.
- 40** În cazul în care medicul veterinar constată nereguli privind mijloacele de transport sub raport igienic și al integrității cum procedează?
- a) avizează îmbarcarea, făcând pe loc igienizarea mijlocului de transport;
  - b) interzice îmbarcarea;
  - c) se repară pe loc mijlocul de transport;
  - d) se amână câteva ore îmbarcarea;
  - e) se amendează stația de îmbarcare.
- 41** Importul sau tranzitul de animale în și pe teritoriul țării noastre se face cu aprobarea:
- a) Direcției Sanitare Veterinare Județene;
  - b) Autorității portuare;
  - c) Punctelor de frontieră;
  - d) Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor;
  - e) medicului veterinar de la punctul de intrare a animalelor în țară.
- 42** Pentru transportul auto al cailor pe distanțe mari se folosesc:
- a) autovehicule de uz general;
  - b) autocamioane;
  - c) remorci;
  - d) autovane;
  - e) orice vehicul.
- 43** Din motive de biosecuritate, la îmbarcarea animalelor în vederea transportului, în fața rampelor fixe este recomandat să se amplaseze:
- a) padoc de așteptare;
  - b) dezinfecteur rutier;
  - c) dezinfecteur pentru încălțăminte;
  - d) stație de spălare-dezinfecție;
  - e) duș pentru îmbăierea animalelor.
- 44** Îmbarcarea animalelor din exploatațile zootehnice se face cu ajutorul rampelor fixe, care se vor amplasa:
- a) la nivelul limitei împrejmuirii;
  - b) în fața adăpostului de unde se vor livra animale;
  - c) pe aleea de circulație;
  - d) în zona dezinfecteurului rutier;
  - e) în fața sediului administrativ al unității.
- 45** Transportul struților în vehicule destinate pentru aceștia se face:

- a) direct în vehicul;
  - b) în cuști plasate în dreptul ușii padocului;
  - c) în autovane;
  - d) în plase de sârmă;
  - e) în lăzi.
- 46** În cazul transportului de animale este obligatoriu să se asigure așternut, furaje și apă pentru călătorii care durează:
- a) până la 8 ore;
  - b) 24 ore;
  - c) mai mult de 8 ore;
  - d) 48 ore;
  - e) 2 zile.
- 47** Viteza de deplasare a autovehiculelor în vederea transportului de animale va fi:
- a) sub 40 km/h;
  - b) 50 - 60 km/h;
  - c) mai mult de 80 km/h;
  - d) viteza maximă de deplasare a vehiculului;
  - e) 80 - 100 km/h.
- 48** Animalele care se transportă pe calea ferată se aduc la îmbarcare:
- a) cu 24 ore înaintea acesteia;
  - b) cu cel puțin 2 ore înainte de începerea acțiunii;
  - c) cu 48 ore înainte;
  - d) cu 30 minute înainte;
  - e) cu 40 zile înainte.
- 49** Bovinele care se transportă pe calea ferată se vor așeza în vagoane:
- a) perpendicular pe axul longitudinal al vagonului;
  - b) paralel cu axul longitudinal al vagonului;
  - c) cap la cap;
  - d) crupă la crupă;
  - e) jumătate perpendicular și jumătate în paralel cu axul longitudinal al vagonului.
- 50** Cabalinele în vagoane se așează:
- a) perpendicular pe axul longitudinal al vagonului;
  - b) paralel cu axul longitudinal al vagonului;
  - c) crupă la crupă;
  - d) cap la cap;
  - e) nu contează modul de așezare.
- 51** Animalele mici și păsările în vagoane se transportă:
- a) în boxe;
  - b) în cuști;
  - c) în lăzi;
  - d) în cutii;
  - e) în baterii.
- 52** Pentru animale mari transportate cu vagoane, repartiția îngrijitorilor este:
- a) un îngrijitor la 3 vagoane;
  - b) un îngrijitor pentru fiecare vagon;
  - c) 2 îngrijitori/vagon;
  - d) un îngrijitor/tren;
  - e) pentru fiecare 2 animale un îngrijitor.

- 53** În cazul îmbolnăvirilor, tăierilor de necesitate sau moarte, șefii stațiilor de cale ferată, la solicitarea șefului de tren au obligația:
- să oprească transportul;
  - să verifice cauzele care au dus la moarte, îmbolnăvirea sau tăierea animalelor;
  - să anunțe medicul veterinar oficial din zonă;
  - să avizeze continuarea transportului, cu obligația șefului de tren să rezolve situația la destinație;
  - să dea jos animalele moarte și să își dea avizul continuării rutei.
- 54** Ce se face cu cadavrele animalelor mici din vagoane?
- se lasă în vagoane până la destinație;
  - se îndepărtează din vagoane;
  - se aruncă în timpul transportului;
  - se predau cu proces verbal la prima stație de cale ferată;
  - se ard.
- 55** În situația în care avioanele sunt folosite la întreaga capacitate pentru transportul animalelor, supravegherea va fi asigurată de:
- trei însoțitori;
  - unu-doi însoțitori;
  - medicul veterinar;
  - un însoțitor la zece cuști;
  - un însoțitor la zece animale mari.
- 56** Câinii se transportă cu avionul:
- în cuști speciale;
  - în boxe individuale;
  - în containere individuale;
  - în cutii;
  - legați pe culoare.
- 57** Animalele în cazul transportului pe apă vor fi cazate:
- numai pe punte;
  - numai în cală;
  - pe punte și în cală;
  - legate în cală;
  - dezlegate.
- 58** Unde sunt amplasate bazele de export din România pentru transportul animalelor pe apă?
- portul Tulcea;
  - porturile Brăila și Constanța;
  - Turnu-Severin;
  - Mangalia;
  - Giurgiu.
- 59** Îngrijirea bovinelor și cabalinelor pe vase este asigurată de:
- un îngrijitor la 50 animale;
  - un îngrijitor la 10 animale;
  - un îngrijitor la 5 animale;
  - un îngrijitor la 20 animale;
  - un îngrijitor la 15 animale.
- 60** Distanțele care vor fi parcurse pe zi de bovine sunt:
- sub 100 km;
  - 300 km;

- c) 250 km;
  - d) 500 km;
  - e) 400 km.
- 61** Împrejmuirea unei exploatații delimitează:
- a) zona administrativă de zona de producție;
  - b) zona interzisă de zona de apărare;
  - c) zona de apărare de zona de producție;
  - d) zona administrativă de zona interzisă;
  - e) sectoarele între ele.
- 62** Integritatea împrejmuirii este importantă pentru:
- a) evitarea sustragerilor, a intrării animalelor străine și circulația necontrolată a oamenilor;
  - b) a asigura biosecuritatea exploatațiilor;
  - c) a proteja animalele de boli transmisibile;
  - d) evitarea pătrunderii în exploatație a autovehiculelor;
  - e) a proteja exploatația de boli parazitare.
- 63** Reglementarea circulației mijloacelor de transport în și din exploatație se realizează prin existența:
- a) băilor pentru decontaminarea microbieniă a roților;
  - b) dezinfectoarelor pentru încălțăminte;
  - c) rampelor de încărcare - descărcare;
  - d) filtrului sanitar;
  - e) platformelor de decontaminare.
- 64** Dimensiunile unei băi pentru decontaminarea încălțăminteii sunt:
- a) lungimea = 1m, adâncime = 5 cm;
  - b) lungimea de cel puțin 0,7 m și adâncime 5 cm;
  - c) lățimea aleii și adâncimea 10 cm;
  - d) lungimea 50 cm și adâncimea 5 cm;
  - e) pătrate de 70/70 cm.
- 65** Zona sanitară a unui filtru sanitar dintr-o exploatație mare trebuie să aibă două linii de vestiare, iar fiecare linie are încăperi în număr de:
- a) două;
  - b) una;
  - c) trei;
  - d) cinci;
  - e) patru.
- 66** Pentru respectarea normelor de circulație și de igienă, întreaga activitate din filtru sanitar va fi supravegheată și monitorizată de:
- a) conducătorul unității;
  - b) șeful de compartiment;
  - c) responsabilul cu protecția muncii;
  - d) medicul veterinar;
  - e) tehnicianul veterinar.
- 67** În țările dezvoltate, carantina animalelor importate se face în:
- a) exploatații depopulate;
  - b) stații de carantină;
  - c) adăposturi special amenajate;
  - d) adăpost amplasat la marginea sectorului de reproducție;
  - e) adăposturi din ferme de izolare.

- 68** Cât durează carantina profilactică?
- a) 20 de zile;
  - b) 24 ore;
  - c) 60 zile;
  - d) 48 ore;
  - e) 30 zile.
- 69** Avortonii, placentele, cadavrele păsărilor și tineretului porcine se colectează în:
- a) remorci deschise;
  - b) containere etanșe;
  - c) remorci etanșe;
  - d) dispozitive speciale de colectare;
  - e) platforme betonate.
- 70** Sursa de apă caldă în stațiile pentru decontaminarea microbieni trebuie să aibă o temperatură de:
- a) 70 °C;
  - b) 50 °C;
  - c) cel puțin 80 °C;
  - d) 180 °C;
  - e) sub 60 °C.
- 71** Staționările sanitare veterinare se proiectează pentru:
- a) 5% din efectivul unității;
  - b) 3% din efectivul unității;
  - c) 1% din efectivul unității;
  - d) 2% din efectivul unității;
  - e) 4% din efectivul unității.
- 72** Punctele de tăiere concepute pentru reducerea riscului de difuzare a bolilor transmisibile se amplasează:
- a) în apropierea sectorului administrativ;
  - b) în apropierea sectorului de producție;
  - c) în apropierea adăposturilor de izolare;
  - d) în afara exploatației;
  - e) în apropierea sectorului de montă - gestație.
- 73** Principiul "totul plin - totul gol" constă în:
- a) spălare - vid sanitar;
  - b) spălare - repaus biologic;
  - c) decontaminare microbieni - repaus biologic;
  - d) curățenie mecanică - repaus;
  - e) curățenie mecanică și hidromecanică - vid sanitar.
- 74** Acțiunile de sanitație veterinară se referă numai la:
- a) decontaminare microbieni;
  - b) dezinsecție, spălare;
  - c) deratizare - curățenie mecanică;
  - d) decontaminare microbieni, dezinsecție, deratizare;
  - e) spălare, repaus, spălare.
- 75** Decontaminarea microbieni reprezintă:
- a) mijloace și metode de distrugere a insectelor;
  - b) mijloace și metode de distrugere a rozătoarelor;
  - c) mijloace și metode de distrugere a microorganismelor;

- d) mijloace și metode de distrugere a insectelor și rozătoarelor;
  - e) mijloace și metode de combatere a falsurilor.
- 76** După scopul urmărit, decontaminarea poate fi:
- a) locală;
  - b) generală;
  - c) parțială și generală;
  - d) profilactică și de necesitate;
  - e) preventivă.
- 77** În sistemul intensiv de exploatare, decontaminarea generală profilactică a adăposturilor se face:
- a) de cel puțin trei ori/an;
  - b) după fiecare ciclul de producție;
  - c) o dată pe an;
  - d) ori de câte ori este nevoie;
  - e) trimestrial.
- 78** Decontaminarea microbieniă curentă se face astfel:
- a) discontinuu pe perioada evoluției focarului;
  - b) continuu cât evoluează focarul;
  - c) din două în două săptămâni;
  - d) o dată la o lună;
  - e) ori de câte ori este nevoie.
- 79** Înainte de ridicarea măsurilor de carantină, decontaminarea finală se repetă de:
- a) cel puțin două ori;
  - b) patru ori;
  - c) nu este obligatoriu să se repete dacă este făcută corespunzător;
  - d) de câte ori este necesar;
  - e) o singură dată.
- 80** Apa folosită pentru spălare (etapa hidromecanică a decontaminării) trebuie să fie:
- a) apă industrială;
  - b) apa potabilă sau industrială;
  - c) numai din sursă de apă potabilă;
  - d) apă de suprafață;
  - e) orice fel de apă.
- 81** Ordinea efectuării acțiunilor de sanitație este următoarea:
- a) decontaminare, dezinfecție, deratizare;
  - b) dezinfecție, decontaminare, deratizare;
  - c) deratizare, dezinfecție, decontaminare;
  - d) decontaminare, deratizare, dezinfecție;
  - e) nu contează ordinea acțiunilor.
- 82** Curățirea mecanică (etapă a decontaminării) constă în:
- a) spălarea suprafețelor ce urmează a fi decontaminate;
  - b) îndepărtarea murdăriei depuse pe suprafețele ce urmează a fi decontaminate;
  - c) aplicarea substanțelor decontaminante;
  - d) spălarea și decontaminarea chimică;
  - e) aplicarea soluțiilor detergente.
- 83** Curățirea sanitară (etapa a doua a decontaminării) constă în:
- a) spălarea suprafețelor cu apă;
  - b) aplicarea decontaminantelor;

- c) răzuirea materialelor depuse pe diferite suprafețe;
  - d) folosirea numai a agenților de curățire;
  - e) răzuire, spălare și aplicarea dezinfectantelor.
- 84** Unghiul de spălare a suprafețelor pentru dislocarea murdăriei trebuie să fie de:
- a)  $< 25^\circ$ ;
  - b)  $45^\circ$ ;
  - c)  $90^\circ$ ;
  - d)  $50^\circ$ ;
  - e)  $60^\circ$ .
- 85** În cadrul etapei de curățire sanitară, numărul inițial de germeni se reduce cu:
- a) până la 50%;
  - b) 70 - 90%;
  - c) 100%;
  - d) peste 90 %;
  - e) nu se reduce.
- 86** Temperatura și umiditatea relativă sunt însușiri fizice ale aerului care influențează acțiunea substanțelor microbicide. Care sunt valorile temperaturii și umidității relative favorabile acțiunii acestora?
- a)  $20^\circ\text{C}$ , 50%;
  - b)  $20^\circ\text{C}$ , peste 70%;
  - c)  $-10^\circ\text{C}$ , 70%;
  - d)  $5^\circ\text{C}$ , 70%;
  - e)  $15^\circ\text{C}$ , în jur de 70%.
- 87** Ceața caldă, constituită din picături cu diametrul cuprins între 0,1 și 10  $\mu\text{m}$ , se obține cu:
- a) nebulizator;
  - b) termonebulizator;
  - c) pompă manuală;
  - d) sprayere;
  - e) pulverizare.
- 88** Produsele formulate ca ceață caldă se folosesc pentru decontaminarea aerului, în următoarele cantități:
- a) 3 - 5 ml/m<sup>3</sup> aer;
  - b) 2,5 - 2,7 ml/m<sup>3</sup> aer;
  - c) peste 10 ml/m<sup>3</sup> aer;
  - d) 50 - 100 ml/m<sup>3</sup> aer;
  - e) 0, 5 l/m<sup>2</sup>.
- 89** Pentru ce etape ale decontaminării se efectuează examenul organoleptic în vederea aprecierii eficienței:
- a) numai pentru etapa mecanică;
  - b) numai pentru etapa hidromecanică;
  - c) curățire mecanică și hidromecanică;
  - d) etapa chimică;
  - e) pentru toate trei etapele.
- 90** Cât timp durează neutralizarea tampoanelor cu resturi?
- a) 10 minute;
  - b) două ore;
  - c) 5 minute;
  - d) 15 minute;

- e) 30 de minute.
- 91** Care sunt testele de laborator specifice utilizate în aprecierea eficienței decontaminării în micobacterioze?
- a) testul bacililor coliformi modificați (TBCM);
  - b) numărul total de fungi (NTF);
  - c) numărul total de germeni (NTG);
  - d) testul acido-alcool-rezistențelor (TAAR) și testul de sanitație prin bioproba pe cobai (TSBC);
  - e) testul microbiologic de teren (TMT).
- 92** Rozătoarele sunt cunoscute ca sursă și vectori pentru mai multe boli:
- a) peste 30 de boli;
  - b) trei boli;
  - c) 10 boli parazitare;
  - d) 15 boli infecțioase;
  - e) peste 20 de boli.
- 93** Biosecuritatea este definită ca:
- a) mijloace și metode folosite pentru protecția animalelor față de noxele animate;
  - b) mijloace și metode folosite pentru protecția animalelor față de noxe neanimate;
  - c) mijloace de protecție a animalelor față de poluare;
  - d) metode de protecție a animalelor față de furturi;
  - e) mijloace și metode folosite pentru decontaminare.
- 94** Nivelul de biosecuritate într-o exploatare este impus de:
- a) valoarea clădirilor;
  - b) valoarea zootehnică a efectivului cazat;
  - c) valoarea personalului;
  - d) valoarea exploatareii în totalitate;
  - e) valoarea produselor obținute.
- 95** Controlul punctelor critice de nivel 1 permite:
- a) reducerea pericolelor;
  - b) eliminarea pericolelor;
  - c) numai controlul punctelor critice;
  - d) stabilirea pericolelor;
  - e) stabilirea pericolelor și reducerea lor.
- 96** Aplicarea sistemului HACCP în biosecuritatea stațiilor de incubație cuprinde mai multe etape. Câte etape sunt prevăzute?
- a) cinci;
  - b) opt;
  - c) șapte;
  - d) trei;
  - e) șase.
- 97** Epurarea ecologică a apelor reziduale se poate face:
- a) numai mecanic;
  - b) numai biologic;
  - c) numai chimic;
  - d) mecanic, biologic, chimic;
  - e) chimic și mecanic.
- 98** Prelucrarea industrială a cadavrelor se realizează:
- a) în ferme specializate;

- b) în unități Protan;
  - c) în cimitire de animale;
  - d) în puțuri seci;
  - e) prin înhumarea animalelor.
- 99** Puțurile seci sunt construcții destinate:
- a) valorificării deșeurilor de origine animală;
  - b) neutralizării deșeurilor de origine animală;
  - c) distrugerii deșeurilor de origine animală;
  - d) prelucrării deșeurilor de origine animală;
  - e) fermentării deșeurilor de origine animală.
- 100** Distrugerea deșeurilor de origine animală se realizează prin:
- a) prelucrare mecanică;
  - b) fermentare;
  - c) neutralizare;
  - d) ardere;
  - e) prelucrare chimică.
- 101** Transporturile tehnologice la viței, porci și pui se fac cu:
- a) vehicule climatizate
  - b) vehicule obișnuite
  - c) vehicule cu elemente de închidere
  - d) vehicule cu rampă de încărcare interioară
  - e) mașini specializate - tip șa
- 102** Fiecare mijloc de transport încărcat este trecut de medicul veterinar oficial într-un registru, care este numit:
- a) registrul de transport
  - b) registrul de îmbarcare
  - c) registrul de dezinfectie
  - d) foaie de parcurs
  - e) registrul de spălare, decontaminare
- 103** În cazul transportului animalelor pe apă, îngrijitorii care însoțesc animalele au obligația de a anunța orice fel de modificare în starea de sănătate a animalelor pe:
- a) medicul veterinar care a avizat îmbarcarea animalelor
  - b) comandantul navei
  - c) căpitania portului
  - d) direcția sanitară veterinară din punctul de îmbarcare
  - e) managerul fermei de unde provin animalele îmbarcate
- 104** În cazul exploatațiilor mici (formate din 1-3 adăposturi), regulile de filtru sanitar se derulează în:
- a) zona sanitară a exploatației
  - b) camerele tampon ale adăposturilor
  - c) nu sunt obligatorii aceste reguli
  - d) înainte de intrarea în fermă
  - e) în zona dezinfectantului rutier
- 105** Pentru o acțiune eficientă, stațiile de decontaminare microbiologică a vehiculelor trebuie să aibă surse de apă la temperatura de:
- a) peste 80 °C
  - b) 60 °C
  - c) 20-40 °C

- d) nu contează temperatura
  - e) 15 °C
- 106** Pentru sporirea efectului abraziv al apei utilizată în etapa sanitară a acțiunii de decontaminare, unghiul de spălare trebuie să fie de:
- a) 90 de grade
  - b) sub 25 de grade
  - c) nu contează unghiul
  - d) 60 de grade
  - e) 70-80 de grade
- 107** Ceața caldă - metodă de aplicare a produselor microbicide se obține cu:
- a) nebulizatorul
  - b) termonebulizatorul
  - c) pompe cu duze speciale
  - d) pompe manuale
  - e) pompe carosate
- 108** Pentru incubatoarele univârstă, decontaminarea microbiană funcționează după principiul:
- a) multivârstă
  - b) univârstă
  - c) totul plin - totul gol
  - d) nu contează principiul
  - e) punctelor critice de control
- 109** Sterilizarea insectelor prin radiații ionizante și analogi hormonalți reprezintă mijloace de dezinsecție:
- a) fizice
  - b) chimice
  - c) biologice
  - d) mecanice
  - e) fizice și mecanice
- 110** Prevenirea infestațiilor cu rozătoare sinantropice presupune instituirea măsurilor care se implementează:
- a) numai în interiorul adăposturilor
  - b) numai în exteriorul adăposturilor
  - c) numai în incinta exploatațiilor
  - d) în interiorul, exteriorul și în incinta exploatațiilor
  - e) nu este necesară implementarea nici unei măsuri
- 111** Grosimea optimă a așternutului de paie pe timpul transportului animalelor este de:
- a) 3 cm
  - b) 5 cm
  - c) 8-10 cm
  - d) 25 cm
  - e) 20 cm
- 112** La ce înălțime se fixează senzorii de temperatură din vehicul?
- a) 60 cm
  - b) pe plafonul vehiculului
  - c) la înălțimea capului animalelor
  - d) la partea inferioară a vehiculului
  - e) nu contează locul
- 113** La ce intervale de timp se va efectua mulsul femelelor de rumegătoare pe timpul

- transportului:
- a) 6 ore
  - b) 12 ore
  - c) nu se mulg
  - d) 24 ore
  - e) 8 ore
- 114** Cum se transportă struții?
- a) cu trenul
  - b) în boxe
  - c) în vehicule speciale sau autovane
  - d) în camioane
  - e) cu avionul
- 115** De cine sunt eliberate certificatele sanitare veterinare de transport pentru animale vii internaționale:
- a) Direcțiile Sanitare Veterinarare Județene
  - b) A.N.S.V.S.A.
  - c) Firma de transport
  - d) Medicul veterinar de la circumscripția sanitară-veterinară
  - e) Managerul fermei
- 116** “Scrisoarea de trăsură” este necesară pentru transportul feroviar și este eliberată de:
- a) Stația CFR de îmbarcare
  - b) Direcția Sanitară Veterinară Județeană
  - c) A.N.S.V.S.A.
  - d) Medicul veterinar oficial
  - e) Proprietar
- 117** Verificarea conformității rampelor de încărcare / descărcare a animalelor pentru transport se face pe baza:
- a) înclinării rampelor
  - b) distanței față de sol
  - c) procentului de alunecări
  - d) gradului de curățenie
  - e) materialului din care sunt făcute
- 118** Transportul cu trenul al ovinelor, caprinelor se realizează:
- a) în boxe colective de cel mult 20 exemplare
  - b) în boxe individuale
  - c) legate în containere
  - d) în autovane
  - e) în boxe de 100 exemplare
- 119** Ce este caloul ca și consecință a transportului animalelor?
- a) stres fiziologic și psihologic
  - b) pierderea în greutate vie
  - c) modificarea caracterului organoleptic al cărnii
  - d) modificarea comportamentului animalului
  - e) tulburare de locomoție
- 120** Protecția pe părțile laterale ale rampei de încărcare / descărcare la ecvine trebuie să aibă înălțimea de:
- a) 1,3 m
  - b) 30 cm

- c) 50 cm
  - d) 80 cm
  - e) nu este necesară această protecție
- 121** Cantitățile de produse sub formă de ceață rece utilizate în decontaminare sunt:
- a) 2,5-2,7 ml/m<sup>3</sup> aer
  - b) 50-100 ml/m<sup>3</sup> aer
  - c) 0,5 l/m<sup>2</sup>
  - d) 1 l/m<sup>2</sup>
  - e) 25 ml/m<sup>2</sup>
- 122** Poluarea fizică a atmosferei reprezintă:
- a) consecința vibrațiilor neplăcute
  - b) consecința adaosurilor de energie
  - c) consecința prezenței în atmosferă a unor substanțe chimice
  - d) consecința prezenței în atmosferă a elementelor radioactive
  - e) consecința radiațiilor luminoase
- 123** În ce constă ventilația artificială aspirantă?
- a) admisia aerului curat este liberă și evacuarea aerului viciat este forțată
  - b) admisia aerului curat este forțată și evacuarea aerului viciat este liberă
  - c) admisia și evacuarea se fac forțat
  - d) admisia și evacuarea aerului se fac liber
  - e) în toate etapele ventilației se folosesc ventilatoare
- 124** În ce constă ventilația artificială refulantă?
- a) admisia aerului curat este liberă și evacuarea aerului viciat este forțată
  - b) admisia aerului curat este forțată și evacuarea aerului viciat este liberă
  - c) admisia și evacuarea se fac forțat
  - d) admisia și evacuarea aerului se fac liber
  - e) în toate etapele ventilației se folosesc ventilatoare
- 125** Rozătoarele tolerează temperaturi de:
- a) 38-40 °C
  - b) 5-35 °C
  - c) peste 40 °C
  - d) sub 5 °C
  - e) sub 0 °C
- 126** Ce se are în vedere la aplicarea sistemului HACCP în biosecuritatea exploatațiilor în etapa I?
- a) stabilirea punctelor critice
  - b) identificarea riscului pentru infecții specifice
  - c) schimbarea substanțelor decontaminante
  - d) remedierea deficiențelor
  - e) identificarea riscului pentru parazitoze
- 127** Norma igienică pentru H<sub>2</sub>S este de:
- a) 5 ppm
  - b) 10 ppm
  - c) 26 ppm
  - d) 1000 ppm
  - e) 15 ppm
- 128** Ce este helioterapie?
- a) tratamentul cu lumină
  - b) sensibilitatea la lumină

- c) sinteza de radiație luminoasă
  - d) fuga de lumină
  - e) atracția față de lumină
- 129** În ce constă decontaminarea propriu-zisă?
- a) răzuirea suprafețelor
  - b) spălarea cu apă simplă a suprafețelor
  - c) aplicarea substanțelor decontaminante
  - d) spălarea cu apă și detergenți
  - e) curățirea mecanică și sanitară
- 130** Conform cheii Petkov, microclimatul necorespunzător este considerat la un punctaj de:
- a) 90 puncte
  - b) 90-100 puncte
  - c) 80 puncte
  - d) 70-90 puncte
  - e) sub 70 puncte
- 131** Insectele cu rol de vectori activi transmit boala:
- a) prin înțepare
  - b) pe cale digestive
  - c) pe corpul animalelor
  - d) pe cale respiratorie
  - e) prin intermediul furajelor
- 132** Care este nivelul toxic pentru CO<sub>2</sub>?
- a) 10000 ppm
  - b) 5000 ppm
  - c) 3000 ppm
  - d) 1000 ppm
  - e) 2500 ppm
- 133** Bolile telurice sunt boli care se transmit prin:
- a) aer
  - b) apă
  - c) sol
  - d) contact
  - e) vânt
- 134** Care este unitatea funcțională tehnologică într-o exploatație?
- a) adăpostul
  - b) boxa
  - c) cușca
  - d) cușeta
  - e) standul
- 135** Asocierea temperaturii crescute cu umiditate mare favorizează apariția:
- a) bolilor a frigore
  - b) șocului caloric
  - c) creșterii în greutate
  - d) lipsei apetitului
  - e) insolației
- 136** Căldura latentă este căldura pierdută de organismul animal prin:
- a) convecție
  - b) radiație

- c) evaporare
  - d) transpirație
  - e) perspirație
- 137** Rampele de încărcare mobile sau fixe sunt prevăzute cu șipci orizontale amplasate între ele la distanța de:
- a) 4,5 cm
  - b) 25 cm
  - c) 2,5 cm
  - d) 1,5 cm
  - e) 3 cm
- 138** Transporturile de animale sub restricții în cadrul unui județ se fac:
- a) numai cu avizul medicului veterinar
  - b) numai cu avizul autorităților sanitare veterinare județene
  - c) cu avizul Autorității Centrale Sanitare Veterinare
  - d) cu avizul circumscripției sanitare veterinare zonale
  - e) cu avizul proprietarilor
- 139** Cine interzice efectuarea transportului de animale dacă se constată că numărul și cunoștințele îngrijitorilor ce însoțesc animalele sunt necorespunzătoare?
- a) directorul fermei
  - b) proprietarul animalelor
  - c) conducătorul vehiculului
  - d) medicul veterinar oficial
  - e) nu constituie deficiență de transport
- 140** Care este perioada de gestație la iepi pentru care se interzice transportul cu avionul?
- a) gestație în prima lună
  - b) gestație mai mare de 300 zile
  - c) gestație de 115 zile
  - d) nu contează perioada de gestație
  - e) înainte de 90 zile
- 141** Împrejmuirea într-o exploatație delimitează:
- a) zona de apărare de zona de protecție
  - b) zona interzisă de zona de protecție
  - c) zona de furajare de zona de adăpare
  - d) zona administrativă de zona adăposturilor
  - e) exploatația
- 142** Filtrul sanitar reprezintă locul prin care se realizează:
- a) circulația mijloacelor de transport
  - b) circulația persoanelor
  - c) circulația animalelor
  - d) legătura cu exteriorul fermei
  - e) decontaminarea încălțăminteii
- 143** În cazul exploatațiilor de 2 adăposturi, măsurile de filtru sanitar se derulează în:
- a) exteriorul adăposturilor
  - b) interiorul adăposturilor
  - c) camera tampon
  - d) biroul medicului veterinar
  - e) nu sunt necesare măsuri de filtru sanitar

- 144** Staționările sanitare veterinare se proiectează pentru:
- a) 1% din efectivul unității
  - b) nu sunt necesare
  - c) 10% din efectivul unității
  - d) 5% din efectivul unității
  - e) 15% din efectivul unității
- 145** Pentru creșterea segregată a tineretului porcilor distanța minimă sanitară veterinară trebuie să fie de:
- a) peste 2 km
  - b) 500 m
  - c) 200 m
  - d) 100 m
  - e) 1 km
- 146** Ce reprezintă probele de apă potabilă recoltate în serie în flux orizontal?
- a) probe recoltate de la o adâncime dată și amplasament diferit
  - b) probe recoltate de la o adâncime dată și un amplasament dat
  - c) mai multe probe prelevate
  - d) probe recoltate de la o adâncime diferită și un amplasament diferit
  - e) probe recoltate de la suprafața apei
- 147** Ce reprezintă probele de apă în serie în flux vertical?
- a) probe recoltate dintr-un amplasament dat și o adâncime variabilă
  - b) probe recoltate dintr-un amplasament dat și o adâncime dată
  - c) probe recoltate dintr-un amplasament variabil și o adâncime variabilă
  - d) probe recoltate pe adâncimea apei
  - e) probe din puncte diferite ale sursei de apă
- 148** Conductivitatea electrică a apei ca normă fizică de potabilitate conform Legii 311/2004 trebuie să fie de:
- a) maxim 1000  $\mu\text{S} / \text{cm}$  apă
  - b) maxim 2500  $\mu\text{S} / \text{cm}$  apă
  - c) maxim 3500  $\mu\text{S} / \text{cm}$  apă
  - d) nu este normată
  - e) maxim 50  $\mu\text{S} / \text{cm}$  apă
- 149** Limita maximă admisă a  $\text{NH}_3$  din aer pentru struți trebuie să fie de:
- a) 10 ppm
  - b) 26 ppm
  - c) 4 ppm
  - d) 15 ppm
  - e) nu este normat
- 150** Cum se numește stratul atmosferic în care se găsesc în proporție de 90% vapori de apă?
- a) stratosferă
  - b) mezosferă
  - c) troposferă
  - d) ozonosferă
  - e) ionosferă