

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca da anatomia e fisiologia dos animais domésticos, julgue os itens a seguir.

- 51 Os olhos dos animais domésticos compõem-se de túnica fibrosa, túnica nervosa e túnica vascular, que é composta pela coroide, pelo corpo ciliar e pela íris.
- 52 As glândulas bulbouretrais, as vesiculares e a próstata são glândulas anexas ao órgão genital masculino dos cães.
- 53 Os nervos oculomotor, facial, vago e acessório são componentes cranianos do sistema nervoso parassimpático desses animais.
- 54 O músculo estriado cardíaco apresenta um mecanismo próprio — os discos intercalares — que favorece a propagação dos estímulos elétricos ao longo das fibras.
- 55 A ocitocina, hormônio secretado pela neurohipófise, atua nas células mioepiteliais da glândula mamária da égua, auxiliando no processo de ejeção do leite.
- 56 O baço dos equinos, em consequência do esforço físico, pode contrair-se, o que resulta em aumento dos valores de hematócrito.
- 57 Os queratinócitos, células derivadas do estrato granuloso, integram o epitélio estratificado dos animais domésticos.
- 58 Os condroclastos, células resultantes da fusão de osteoblastos, são responsáveis pela remodelação do tecido cartilágneo.
- 59 O sistema básico de constituição dos vasos sanguíneos é composto pelas túnicas íntima, média e adventícia, consistindo a túnica íntima em uma mistura de fibras de colágeno, fibras elásticas e fibroblastos.
- 60 Os bovinos apresentam em cada hemiarcada os seguintes dentes permanentes: quatro dentes incisivos inferiores, três pré-molares superiores, três pré-molares inferiores, três molares superiores e três molares inferiores.

Julgue o item abaixo, relativo à bioestatística.

- 61 O teste U de Wilcoxon, o teste exato de Fisher e o teste de Kruskal-Wallis são exemplos de testes estatísticos não paramétricos.

Julgue os próximos itens, relativos as patologias de animais domésticos e imunologia veterinária.

- 62 A hipersensibilidade do tipo I é definida como uma reação imunológica de desenvolvimento rápido que ocorre logo após a combinação de um antígeno com anticorpo associado a mastócitos ou basófilos em um animal previamente sensibilizado ao antígeno.
- 63 Os macrófagos são necessários para processar e apresentar antígenos para células T imunocompetentes; além disso, atuam na lise de células tumorais a partir da secreção de metabólitos tóxicos e enzimas proteolíticas mediadas por anticorpos IgE, derivados de linfócito tipo B.
- 64 A calcificação consiste na deposição anormal de sais de cálcio em diferentes tecidos orgânicos, classificando-se em distrófica ou metastática conforme o tecido afetado por essa deposição.
- 65 As consequências de uma lesão celular são determinadas, basicamente, pelo tipo, pela duração e pela gravidade do estímulo, sendo o estado nutricional e hormonal da célula e suas necessidades metabólicas irrelevantes na resposta à agressão por ela sofrida.

Entre as medidas sanitárias adotadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para o combate à encefalopatia espongiforme bovina se inclui

- 66 a permissão para produção, comercialização e utilização de produtos de uso veterinário compostos por insumos oriundos de ruminantes e destinados à alimentação de ruminantes.
- 67 a proibição, em todo o território nacional, da produção, comercialização e utilização de produtos em cuja composição haja proteínas e gorduras de origem animal e que sejam destinados à alimentação de ruminantes .

Em relação às doenças de notificação obrigatória, julgue os itens a seguir.

- 68 Bovinos, caprinos e suínos são as espécies animais mais suscetíveis à infecção por tuberculose, doença cujo controle, realizado por meio do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Tuberculose e Brucelose, consiste na realização da prova da tuberculina e no tratamento imediato dos animais reagentes positivos.
- 69 *Burkholderia mallei* é o agente etiológico do mormo, doença bacteriana contagiosa que afeta principalmente cavalos, mulas e burros, causando nódulos e ulcerações no trato respiratório e nos pulmões.
- 70 A transmissão vertical é a principal via de infecção de ovinos pelo lentivírus, causador da maedi-visna.

Julgue os próximos itens, relativos à epidemiologia veterinária.

- 71 Em um estudo epidemiológico, raramente, é possível examinar todos os elementos da população de interesse, devendo-se proceder à realização de uma amostragem, o que encarece o estudo, que se torna mais elaborado e lento, dada a necessidade de se prolongar o tempo para avaliação dos resultados.
- 72 Estudos epidemiológicos de coorte ou de *follow-up* são estudos transversais de prevalência apropriados para se comparar a frequência de doenças em grupos expostos a diferentes fatores de risco.
- 73 Suponha que, em uma granja de dez mil aves, em um período de um ano, quinhentas tenham sido infectadas por *Escherichia coli*, bactéria causadora da colibacilose aviária. Nessa situação, a incidência acumulada (IA), a medida de frequência utilizada para o cálculo da porcentagem de animais infectados, corresponde a 5%.
- 74 O coeficiente de letalidade expressa o maior ou o menor poder de uma doença em causar óbito entre os indivíduos que adoecem em consequência dela, sendo calculado por meio da relação entre o número de óbitos por determinada causa e o número de indivíduos acometidos pela doença.
- 75 A razão de chances de exposição ou *odds ratio*, medida de associação utilizada em estudos de caso-controle, aproxima-se numericamente da razão de risco quando a doença é rara ou quando a incidência da doença é baixa na população animal em estudo.

Em relação aos processos tecnológicos e de qualidade aplicados ao processamento do leite e seus derivados, julgue os itens que se seguem.

- 76 O leite instável não ácido se caracteriza pela perda da instabilidade da caseína ao teste do álcool, o que resulta em precipitação positiva, sem elevação da acidez.
- 77 O leite pasteurizado tipo A é classificado, quanto ao teor de gordura, em integral, semidesnatado ou desnatado, produzido, beneficiado e envasado em estabelecimento denominado “granja leiteira”, podendo, ainda, ser designado leite pasteurizado tipo A integral, leite pasteurizado tipo A semidesnatado ou leite pasteurizado tipo A desnatado.
- 78 De acordo com a Instrução Normativa n.º 23/2012, do MAPA, a nata, produto lácteo relativamente rico em gordura retirada do leite e que apresenta a forma de uma emulsão de gordura em água, não deve, dado seu alto teor de gordura, ser submetida a processo de pasteurização.
- 79 Dada a presença, no leite, de alto teor de ácido láctico, que inibe a proliferação de microrganismos patogênicos, não se utilizam os princípios da Análise de Perigos de Pontos Críticos de Controle no controle da qualidade desse produto.

Considerando o disposto na legislação federal sobre a inspeção de produtos de origem animal, julgue os itens a seguir.

- 80 É proibida a matança de qualquer animal que não tenha permanecido pelo menos vinte e quatro horas em descanso, jejum e dieta hídrica nos depósitos do estabelecimento de carnes e derivados. Esse período de repouso pode ser reduzido em situações especiais previstas na legislação, não podendo ser inferior a seis horas.
- 81 Denomina-se leitelho o líquido resultante da batida do creme para fabricação de manteiga, adicionado ou não de leite desnatado e solidificado biologicamente por fermentos selecionados, com desdobramento parcial da lactose e rico em ácido láctico, proteína e sais minerais.

Em relação à tecnologia aplicada ao processamento de carnes e derivados, julgue os itens subsequentes.

- 82** A defumação, além de contribuir para a conservação da carne, confere a ela características organolépticas especiais, sendo sua coloração, aroma e sabor determinados por alguns componentes químicos da fumaça, principalmente os mais abundantes como os sulfetos, os esteviosídeos, os nitratos e as substâncias butíricas.
- 83** O embutido fermentado tipo salame produzido com carne de caprino, apesar de ser um produto instável à temperatura ambiente, apresenta como diferencial mercadológico o sabor acidificado, proporcionado pela presença de bactérias acéticas, que disfarça o aroma e o sabor típicos da carne de caprinos.
- 84** No Brasil, no sacrifício de animais de açougue, devem-se utilizar insensibilização embasada em princípios científicos, seguida de imediata sangria.
- 85** O processamento da carne fresca contribui para reduzir sua perecibilidade e problemas com transporte e armazenamento, resultando em diversas vantagens, como o aumento da vida de prateleira do produto.

A respeito da Organização Internacional de Sanidade Animal (OIE) e da Organização Mundial do Comércio (OMC), julgue os itens subsequentes.

- 86** Constam da lista de enfermidades, infestações e infecções comuns a várias espécies animais elaborada pela OIE para o ano de 2013 o carbúnculo bacteriano, a brucelose, a estomatite vesicular, a agalaxia contagiosa e a dermatose nodular contagiosa.
- 87** O *status* de um país ou região relativamente à ocorrência da EEB é determinado com base na avaliação de risco global da doença, devendo-se reavaliar o *status* oficial em caso de mudança da situação epidemiológica no país ou região decorrente de falhas na implementação das medidas de mitigação de riscos adotadas.
- 88** A OIE, única organização de referência internacional dedicada à sanidade animal, conta com uma rede de colaboração direta com os serviços veterinários de todos os países-membros.
- 89** Consoante o princípio da equivalência, constante do Acordo de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC, os países-membros da entidade, em suas relações comerciais, devem adotar as medidas sanitárias vigentes nos demais países-membros, independentemente de o país exportador demonstrar, de forma objetiva, ao importador que as medidas por ele adotadas alcançam o nível adequado de proteção sanitária.
- 90** Consoante o estabelecido no Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT/OMC), o país-membro que adotar determinado regulamento técnico capaz de influenciar o comércio de outro país-membro deverá, caso lhe seja solicitado, apresentar justificativa para adoção de tal regulamento.

No que se refere à vigilância sanitária internacional e aos programas sanitários vigentes no Brasil, julgue os próximos itens.

- 91** Para o controle da EEB, estabeleceram-se requisitos zoossanitários para a importação de bovinos e bubalinos de reprodução; entre tais requisitos se inclui a certificação, pelo país exportador, de que ele é reconhecido pela OIE como país de “risco insignificante” ou de “risco controlado”.
- 92** Todos os produtores rurais e transportadores de animais, bem como os profissionais envolvidos em manejo, clínica, análises laboratoriais, ensino e pesquisa veterinária que tenham conhecimento de casos suspeitos de doenças vesiculares infecciosas devem comunicar o fato ao serviço veterinário oficial, em prazo não superior a vinte e quatro horas, contado do conhecimento da suspeita.
- 93** No Brasil, proíbe-se a importação não só de animais suscetíveis à febre aftosa, mas também de seus produtos e subprodutos procedentes de países, regiões ou zonas não incluídos na lista de países livres de febre aftosa publicada pela OIE, ainda que tenham sido submetidos a medidas de controle oficiais ou a procedimentos de inativação do vírus no país de origem.

Em relação à Organização para a Agricultura e Alimentação (FAO) e ao *Codex Alimentarius*, julgue os itens a seguir.

- 94** O *Codex Alimentarius* é um fórum estabelecido pela Organização das Nações Unidas, por ato da FAO e da OIE, para elaborar normas, diretrizes e códigos de práticas internacionais relacionados à inocuidade e qualidade dos produtos de origem animal.
- 95** A FAO é o organismo da Organização das Nações Unidas responsável pela elaboração de normas e diretrizes que regulam, em nível mundial, a produção e manipulação de alimentos.

Considerando o controle da produção de soros, vacinas e antígenos destinados a diagnosticar doenças dos animais, como salmonelose, micoplasmose, *newcastle*, brucelose, raiva, peste suína e febre aftosa, julgue os próximos itens.

- 96** Todos os processos realizados nas etapas de produção e controle de qualidade de soros, vacinas e antígenos destinados a diagnosticar doenças de animais devem ser descritos, sendo obrigatória a validação apenas da etapa de propagação do microrganismo, considerada a mais crítica do processo de fabricação.
- 97** Para liberação das partidas de vacina contra brucelose, devem ser realizados testes de pureza (pesquisas de contaminantes viáveis e contaminantes por microscopia direta), dissociação e ensaio a fresco com resultados satisfatórios.

No que se refere à fiscalização de produtos biológicos de uso veterinário, como soros, vacinas e antígenos, julgue o próximo item.

98 Não é necessária, para fins de fiscalização, a descrição, pelos laboratórios produtores, das etapas de colheita e preparação do antígeno utilizado no preparo de produtos de uso veterinário destinados a diagnosticar doenças dos animais, sendo suficiente a menção da técnica indicada para a colheita e dos padrões de qualidade seguidos.

Julgue os itens subsequentes, relativos a ensaios de segurança para a garantia da qualidade dos produtos injetáveis.

99 O prazo de validade de um produto veterinário injetável é definido com base nos resultados dos testes de eficiência — por meio de testes de estabilidade de longa duração — realizados em três lotes consecutivos do produto.

100 É opcional submeter preparações estéreis prontas para uso ao teste de endotoxinas bacterianas, comumente utilizado para detecção de restos de microrganismos mortos.

Em relação ao uso de antimicrobianos, antiparasitários e quimioterápicos em medicina veterinária, julgue o item a seguir.

101 Mediante o uso de dois ou mais antimicrobianos diferentes, administrados em combinação, podem-se obter efeitos farmacológicos iguais à soma dos efeitos observados na administração individual de cada uma das substâncias, fenômeno esse denominado sinergismo de potencialização.

A respeito das análises microbiológicas e físico-químicas realizadas em alimentos de origem animal, julgue os itens a seguir.

102 A determinação da acidez na gordura presente em produtos cárneos, como salsicharia, enlatados, charque, e em produtos curados é realizada a partir do extrato clorofórmico preparado a frio, de maneira que a gordura não sofra transformações importantes.

103 Produtos de origem animal prontos para o consumo que apresentem resultado positivo para *Listeria monocytogenes* não podem ser reprocessados sob hipótese alguma.

A identidade e a qualidade dos alimentos de origem animal são reguladas por legislação específica, que dispõe sobre a produção, a fiscalização e o comércio desses produtos. Com base nessas informações, julgue os próximos itens.

104 Os produtos de origem animal prontos para consumo sujeitam-se a exames químicos e microbiológicos, sendo a presença de germes um dos exames microbiológicos previstos para conservas submetidas à esterilização.

105 O ovo em pó, dada sua forma desidratada, dispensa a realização do exame bacteriológico da partida para ser liberado para consumo.

Um canino, fêmea, de sete meses de idade, da raça *Chow Chow*, com peso vivo de 10 kg, foi encaminhado ao serviço de atendimento clínico de um hospital veterinário apresentando secreção vulvar e constante lambadura nesse local. Segundo o proprietário do animal, a cadela continuava alimentando-se bem e realizando atividades normalmente. Ele não soube informar sobre a ocorrência de cio. No exame clínico, foram constatados hiperemia vaginal, presença de secreção piosanguinolenta e sensibilidade dolorosa à vaginoscopia. A vaginoscopia não indicou corpos estranhos ou qualquer outra alteração anatômica. O exame ultrassonográfico revelou útero com diâmetro e espessura normais. O resultado do hemograma revelou valores dentro dos intervalos de normalidade. A citologia vaginal indicou inflamação supurativa sem neutrófilos em cariólise ou sinais de sua degeneração.

Com base no caso clínico acima apresentado, julgue os itens que se seguem.

106 O animal apresenta vaginite, condição comum em cadelas pré-púberes, podendo ser tratado com duchas perineais e preparados vaginais compostos por antibióticos e anti-inflamatórios.

107 Dado o caráter séptico constatado pela citologia vaginal, deve-se proceder ao uso sistêmico de antibióticos de amplo espectro, associado ao de antibióticos de ação contra microrganismos anaeróbicos, e ao debridamento cirúrgico dos tecidos necróticos vaginais.

108 Os resultados dos exames indicam hiperplasia endometrial cística/piometra aberta em fase inicial, devendo o animal ser submetido a uma ovariosalpingohisterectomia, seguida de terapia antibiótica e anti-inflamatória sistêmica.

109 Cadelas pré-púberes podem apresentar vaginites, que, comumente, se resolvem de forma espontânea, especialmente após o primeiro cio, desde que descartadas outras alterações físicas e(ou) relacionadas a outros sistemas, como o urinário.

110 O animal apresenta metrite descomplicada, dados os resultados dos exames auxiliares realizados, consistindo o tratamento no uso de enrofloxacina e de meloxicam por via oral, associado à fluidoterapia intravenosa.

Julgue os próximos itens, relativos à epilepsia.

- 111 No estágio de *ictus*, fase que antecede a crise epilética, o animal apresenta, na maioria das vezes, alterações discretas de comportamento, não percebidas por seus proprietários.
- 112 A epilepsia secundária é também denominada idiopática, por não se identificar causa etiológica específica após minuciosa investigação.
- 113 Como primeira escolha terapêutica de manutenção para cães epiléticos, deve-se adotar o diazepam. Para o tratamento de pacientes refratários a esse medicamento, sugere-se associar seu uso ao do fenobarbital.
- 114 Em animais pecuários, a ocorrência de epilepsia verdadeira ou primária é rara, estando, em geral, relacionada a outro processo doentio.
- 115 Se, após dois dias do uso do fenobarbital por via oral, o animal portador de epilepsia não apresentar melhora, o medicamento deverá ser prontamente substituído por outro anticonvulsivante eficaz.

Acerca das afecções intestinais em equinos, julgue os itens subsequentes.

- 116 Tratando-se de animal com suspeita de cólica, a presença de bactérias no interior da célula, de restos vegetais e de neutrófilos degenerados no material coletado por meio de abdominocentese evidencia que a amostra foi obtida do interior do lúmen intestinal. Nesse caso, deve-se proceder a nova coleta, dado que, para o diagnóstico de cólica em equino, deve-se colher amostra do líquido peritoneal, para verificação do aumento da proteína total e contagem de leucócitos.
- 117 Equinos mantidos estabulados e alimentados com concentrado são mais predispostos à cólica. Evidências científicas indicam que equinos alimentados com 5 kg de ração/dia apresentam risco seis vezes maior de desenvolver cólica que animais com acesso a pastagem.
- 118 Equinos que já foram submetidos a procedimentos cirúrgicos apresentam menor propensão à cólica, em consequência das aderências causadas pela cirurgia, que evitam a rotação do cólon, ao passo que animais que já apresentaram episódios anteriores de cólica têm de quatro a cinco vezes mais chances de recidivas.

Um canino, macho, de dois anos de idade, da raça *Cocker Spaniel*, com 9 kg de peso vivo, foi encaminhado ao serviço de atendimento clínico de um hospital veterinário apresentando, havia uma semana, quadro de letargia e anorexia. O exame físico revelou temperatura retal de 39,5 °C, pulso fraco, desidratação, mucosas hipocoradas e ressecadas, linfonomegalia generalizada e esplenomegalia. O exame bioquímico plasmático indicou hipercalemia e hiperbilirrubinemia. Foram constatadas, ainda, positividade ao teste de Coombs e hiperplasia eritroide com baixa razão mielóide/eritroide observada no mielograma.

Com base nesse caso clínico, e considerando os resultados do hemograma realizado no animal apresentados na tabela abaixo, julgue os itens a seguir.

parâmetro	resultado	referência
Eritrócitos ($\times 10^6$ cel/ μ L)	2,3	5,5 a 8,5
Hematócrito (%)	15	37 a 55
Hemoglobina (g/dL)	5,7	12 a 18
VGM (fL)	65	60 a 77
CHGM (%)	38	31 a 36
Reticulócitos (cel/ μ L)	10.000	0 a 60.000
Leucócitos totais (cel/ μ L)	16.750	6.000 a 15.000
Neutrófilo (cel/ μ L)	12.500	3.000 a 11.000
Bastões (cel/ μ L)	890	0 a 300
Linfócitos (cel/ μ L)	1.950	1.000 a 5.000
Eosinófilos (cel/ μ L)	660	100 a 1.300
Monócitos (cel/ μ L)	750	130 a 1.200
Plaquetas (pl/ μ L)	105.000	200.000 a 500.000
Proteína plasmática total (g/dL)	9,5	6 a 7,5
Observações:		
Presença de esferocitose eritrocitária (grau moderado a alto).		

119 A intensa aglutinação, a esferocitose e os demais parâmetros clinicopatológicos observados permitem concluir que o animal apresenta anemia hemolítica imunomediada arregenerativa, consistindo o tratamento dessa enfermidade na transfusão, em caso de risco de óbito do animal por hipóxia tecidual, e na prescrição de prednisona em dose imunossupressora, para prevenção da hemólise, e de heparina, para prevenção da tromboembolia.

120 Os valores referentes à contagem de reticulócitos e a hiperbilirrubinemia indicam que o animal apresenta anemia regenerativa, compatível com a babesiose, devendo ser tratado com dipropionato de imidocarb e transfusão sanguínea.



cespeUnB

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos