

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
PROCESSO SELETIVO – EDITAL N.º 30/2016

PROVA OBJETIVA

RESIDÊNCIA MÉDICO VETERINÁRIA
CÂMPUS TOLEDO

20 DE FEVEREIRO DE 2017
DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

CÓDIGO: 003

LEIA ATENTAMENTE AS
INFORMAÇÕES E INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Esta **PROVA** contém 40 questões numeradas de 01 a 40.
2. Confira se sua **PROVA** contém a quantidade de questões correta. Caso negativo comunique imediatamente ao fiscal de sala para a substituição da prova.
3. Verifique, no **CARTÃO-RESPOSTA**, se os seus dados estão registrados corretamente. Caso encontre alguma divergência, informe imediatamente ao fiscal de sala.
4. Após a conferência, assine seu nome no local indicado.
5. Para as marcações do **CARTÃO-RESPOSTA**, utilize apenas caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta.
6. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 05 opções identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde corretamente à questão.
7. Para o preenchimento do **CARTÃO-RESPOSTA**, observe:
 - a. Para cada questão, preencher apenas uma resposta.
 - b. Preencha totalmente o espaço compreendido no retângulo correspondente à opção escolhida para resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
8. O tempo disponível para esta prova é de 03 (três) horas, com início às 9 horas e término às 12 horas.
9. Você poderá deixar o local de prova somente depois das 10 horas e poderá levar sua **PROVA** após as 11 horas.
10. Você poderá ser eliminado da **PROVA**, a qualquer tempo, no caso de:
 - a. ausentar-se da sala sem o acompanhamento do fiscal;
 - b. ausentar-se do local de provas antes de decorrida 01 (uma) hora do início da **PROVA**;
 - c. ausentar-se da sala de provas levando **CARTÃO-RESPOSTA** da Prova Objetiva e/ou Redação;
 - d. ser surpreendido, durante a realização da **PROVA**, em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de livro ou qualquer material não permitido;
 - e. fazer uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação, bem como protetores auriculares;
 - f. perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido;
 - g. não cumprir com o disposto no edital do Exame.



Preenchimento correto;



Preenchimento incorreto;



Preenchimento incorreto

RESPOSTAS

1 .	2 .	3 .	4 .	5 .	6 .	7 .	8 .	9 .	10 .
11 .	12 .	13 .	14 .	15 .	16 .	17 .	18 .	19 .	20 .
21 .	22 .	23 .	24 .	25 .	26 .	27 .	28 .	29 .	30 .
31 .	32 .	33 .	34 .	35 .	36 .	37 .	38 .	39 .	40 .

EM BRANCO

1. O tecido ósseo apresenta um potencial de reparação extraordinário, executando processos que normalmente ocorrem apenas durante a embriogênese. O processo de reparação óssea se inicia imediatamente após a lesão, quando o sangue extravasado preenche o foco de fratura com células inflamatórias e fatores de crescimento, que ativam células osteoprogenitoras. A esse respeito, é **CORRETO** afirmar que
 - A) a musculatura aderida aos ossos emite ramos arteriais responsáveis por parte do aporte sanguíneo nesse tecido.
 - B) a manipulação cirúrgica dos tecidos moles perifruturários não interfere na cicatrização óssea, uma vez que existem outras fontes de irrigação sanguínea.
 - C) a união retardada e a não-união óssea caracterizam-se pela ausência de atividade osteogênica, podendo ser avaliadas através de exames radiológicos.
 - D) a remodelação óssea ocorre através da reabsorção e da formação óssea, intermediados, respectivamente, pelos osteoblastos e osteoclastos.
 - E) a diáfise de ossos longos é formada basicamente por osso esponjoso, rico em medula óssea vermelha, que exerce função de hematopoese.

2. Os sais biliares atuam no processo digestório
 - A) emulsificando gorduras para a ação de proteases.
 - B) formando uma emulsão, que é a separação de dois líquidos imiscíveis.
 - C) propiciando a ação enzimática da lipase pancreática.
 - D) no duodeno, permitindo a ação da amilase em lipídeos.
 - E) como cofatores das enteropeptidases da hidrólise de carboidratos.

3. Os homeotérmicos conseguem manter sua temperatura corporal constante na presença de variações significativas de temperatura ambiente. Essa característica traz vantagens e desvantagens. Os homeotérmicos podem sobreviver em uma ampla variedade de ambientes e podem ficar ativos no inverno. Sobre a fisiologia de manutenção da temperatura corporal para os animais domésticos, assinale a alternativa **CORRETA**.
 - A) Esses animais variam a temperatura corporal de acordo com a variação da temperatura do ambiente e controlam essa variação por métodos comportamentais.
 - B) Os animais homeotérmicos mantêm sua temperatura corporal constante, mesmo que as temperaturas ambientais variem significativamente. Esses animais podem viver em uma ampla variedade de ambientes, mantendo-se ativos no inverno. Para isso, fazem uso de processos metabólicos que demandam grandes quantidades de energia.
 - C) Cães, equinos e bovinos são capazes de promover variação da temperatura corporal pela variação da temperatura ambiental e por métodos comportamentais.
 - D) Os mamíferos e as aves são animais homeotérmicos, pois variam a temperatura corporal de acordo com a variação da temperatura do ambiente. Controlam essa variação pela alternância metabólica e ingestão de dietas mais ou menos calóricas.
 - E) Os animais homeotérmicos mantêm sua temperatura corporal constante, mesmo que as temperaturas ambientais variem significativamente. Esses animais podem viver em uma ampla variedade de ambientes, mantendo-se ativos no inverno. Para isso, fazem uso de processos comportamentais e retiram calor da irradiação do ambiente.

4. O duodeno é a primeira porção do intestino delgado e está situado na face caudal do estômago e fígado. É acompanhado longitudinalmente em sua porção médio-cranial pelo pâncreas e tem funções importantes no processo de continuação de quebra química das partículas dos alimentos, que são previamente quebrados na boca e no estômago. Nessa porção do intestino é que se completa a digestão enzimática dos alimentos. Sobre a função do duodeno no processo de digestão, assinale a alternativa **CORRETA**.
 - A) No duodeno ocorre a quebra química do alimento e o quimo recebe descargas significativas de HCl, o que facilita a ação dos sais e pigmentos biliares, responsáveis pela quebra das micelas de gorduras em moléculas menores e passíveis de absorção pelas vilosidades intestinais.
 - B) No duodeno ocorre a degradação bacteriana das fibras de celulose, em que há produção de ácidos graxos voláteis e, por conseguinte, produção de aminoácidos absorvíveis pela mucosa intestinal.
 - C) O duodeno de cães não tem ação sobre a quebra dos nutrientes, que ocorre quando o alimento é misturado com a saliva e principalmente pela ação do ácido clorídrico no estômago de cães e gatos, que são especialistas em obter energia a partir de dietas ricas em proteína animal.
 - D) No duodeno a proteína digestível, os carboidratos e os aminoácidos são reduzidos a aminoácidos, dipeptídeos, glicerol, ácidos graxos e monossacarídeos. Os carboidratos são enzimaticamente degradados por enzimas pancreáticas e as gorduras são quebradas pela ação detergente da bile despejada sobre o quimo, para posterior ação das lipases.
 - E) No duodeno há absorção de água e eletrólitos, além de fermentação da matéria orgânica não digerida pelo estômago. Nesse órgão existe a microbiota bacteriana, responsável pela digestão parcial de proteínas e resíduos de fibras presentes no quimo.

5. A osteologia é o ramo da anatomia que se ocupa do estudo dos ossos que compõem o esqueleto. Sobre osteologia, considere **V** para verdadeiro e **F** para falso para as afirmativas a seguir.

- O esqueleto é uma armação de estruturas duras que suporta e protege os demais tecidos dos animais, sendo constituído exclusivamente por ossos.
- O esqueleto axial é constituído por crânio, coluna vertebral, costelas e esterno, além de articulações e tendões.
- A substância óssea é formada pela parte orgânica e pela parte inorgânica, com estreita relação entre elas. A parte orgânica é formada por fibras colágenas, além de lacunas e canais que vão servir para conter células, vasos sanguíneos e nervos.
- Entre os ossos curtos, podemos citar os sesamoides, ossos do carpo e do tarso, fíbula e patela. São ossos com corpos cuboides ou cilíndricos que têm, entre suas funções, diminuir o atrito entre estruturas, auxiliar na mudança de direção, além de atuar como alavanca para os tendões.
- A substância esponjosa apresenta espaços medulares, preenchidos por medula óssea, que formam a massa dos ossos curtos e das extremidades dos longos.

A sequência **CORRETA** é

- A) F – F – V – F – F.
- B) F – V – V – F – V.
- C) V – V – V – F – F.
- D) V – F – V – F – V.
- E) F – F – V – V – V.

6. O melhoramento animal é fortemente influenciado pelo potencial genético dos indivíduos e o ambiente estabelece o limite superior para expressão dessa carga genética. Não é incomum identificarmos pesados investimentos em genética sem, contudo, uma adequada sincronia com melhorias ambientais. Sobre o tema, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) Quanto maior a herdabilidade, maior é a passagem de genes dos pais para as progênes.
- B) Características com herdabilidades mais elevadas apresentam maior influência do genótipo na manifestação do fenótipo.
- C) Quanto menor a herdabilidade, menor é a probabilidade de passagem dos genes dos pais para as progênes.
- D) A herdabilidade mede o quanto da alteração fenotípica é de responsabilidade dos genes dominantes, epistáticos ou codominantes.
- E) A herdabilidade mede o quanto da alteração genotípica é influenciada por genes dominantes, epistáticos ou codominantes.

7. A eficiência da eritropoiese para manter a hematimetria dentro dos padrões de normalidade das espécies é influenciada

- A) pela ação enzimática da eritropoietina.
- B) negativamente pelos níveis séricos de testosterona.
- C) positivamente pelos níveis séricos de estrogênio.
- D) pelos níveis séricos de tiroxina.
- E) exclusivamente pelo reaproveitamento de ferro proveniente da hemocaterese.

8. Sobre os cuidados durante e após a coleta sanguínea, analise as afirmativas a seguir e marque verdadeiro (**V**) ou falso (**F**).

- O soro é obtido de amostras acondicionadas em EDTA.
- O congelamento de sangue total evita sua coagulação.
- Uso de agulhas de fino calibre podem favorecer a hemólise.
- Após a centrifugação de amostras heparinizadas é possível retirar o plasma.

A sequência **CORRETA** é

- A) F – V – V – V.
- B) F – F – V – F.
- C) F – F – V – V.
- D) V – F – V – V.
- E) V – V – V – F.

9. Sobre as lesões renais proeminentes nos casos de choque, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Tumefação da cortical, com palidez, e, às vezes, estriações (correspondentes aos túbulos isquêmicos). A medular é mais escura devido aos cilindros de hemácias provocados pela hematúria e células descamadas dos túbulos necróticos.
- B) Tumefação da pelve, com palidez, e, às vezes, estriações (correspondentes aos túbulos isquêmicos). A medular é mais escura devido aos cilindros de hemoglobina e células descamadas dos túbulos necróticos.
- C) Tumefação da cortical, com palidez, e, às vezes, estriações. A medular é mais escura devido aos cilindros de hemácias e células descamadas dos túbulos necróticos.
- D) Tumefação da cortical, com palidez, e, às vezes, estriações. A medular é mais escura devido aos cilindros de hemoglobina e células descamadas dos túbulos necróticos.
- E) Tumefação da cortical, com palidez, e, às vezes, estriações (correspondentes aos túbulos isquêmicos). A medula é mais escura devido aos cilindros de hemoglobina e células descamadas dos túbulos necróticos.

10. As células epiteliais encontram-se fortemente unidas, sendo necessária uma força considerável para separá-las. Isso se deve à ação

- A) do ATP, que se prende às membranas plasmáticas das células vizinhas.
- B) dos desmossomos.
- C) da substância intercelular.
- D) dos centríolos.
- E) da parede celular celulósica.

11. Sobre as diferenças entre os linfócitos B e T, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Linfócito B: são responsáveis pela imunidade celular, organismos estranhos ou células infectadas. Linfócito T: são responsáveis pela imunidade humoral.
- B) Linfócito T: não são responsáveis pela imunidade celular, organismos estranhos ou células infectadas. Linfócito B: são responsáveis pela imunodeficiência adquirida.
- C) Linfócito T: são responsáveis pela imunidade celular, organismos estranhos ou células infectadas. Linfócito B: são responsáveis pela imunidade humoral.
- D) Linfócito T: são responsáveis pela imunidade celular, organismos estranhos ou células não infectadas. Linfócito B: não são responsáveis pela imunidade humoral.
- E) Linfócito é um tipo de célula epitelial, ou glóbulo vermelho, presente no sangue, fabricado pela medula óssea vermelha, através das células-tronco linfóides.

12. Na rotina de atendimento a animais de companhia, frequentemente torna-se necessário instituir tratamento com antimicrobianos. Muitas vezes, essa terapia é empírica, porém mesmo nessa condição, deve-se levar em consideração a situação clínica de cada paciente. Assinale a alternativa que contém um antimicrobiano contraindicado para fêmeas gestantes, devido à quelação de cálcio.

- A) Gentamicina.
- B) Cefalexina.
- C) Clindamicina.
- D) Trimetoprin.
- E) Oxitetraciclina.

13. Os fármacos que atuam na contração da musculatura lisa do útero são chamados de ocitócicos, que são normalmente usados em caso de inércia uterina, indução de trabalho de parto e abortamentos. Assinale a alternativa que contém **APENAS** drogas ocitócicas.

- A) Ocitocina, etanol e prostaglandina.
- B) Ocitocina, ergonovina e sulfato de magnésio.
- C) Prostaglandina, etanol e ergonovina.
- D) Ocitocina, ergonovina e prostaglandina.
- E) Prostaglandina, ergonovina e terbutalina.

14. Sobre a influência hormonal no controle do metabolismo das hexoses, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A insulina é secretada em situações de hipoglicemia, mantendo os níveis séricos glicêmicos abaixo da normalidade.
- B) O glucagon é secretado pelo pâncreas quando os níveis séricos de glicose encontram-se abaixo da normalidade.
- C) A lactase é um hormônio que atua diretamente na hidrólise de dissacarídeos.
- D) A amilase é o hormônio pancreático responsável pela digestão de carboidratos.
- E) A adrenalina é capaz de estimular a oxidação dos carboidratos.

15. A oxidação dos aminoácidos é caracterizada por reações de transaminação e desaminação. Sobre o tema assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A gliconeogênese libera alanina da musculatura, que sofrerá desaminação no fígado.
- B) A amônia é transportada no sangue no formato de leucina, devido à sua neurotoxicidade.
- C) As aminotransferases são as enzimas responsáveis pelo processo de desaminação.
- D) Os esqueletos carbônicos provenientes da oxidação dos aminoácidos são sempre direcionados ao ciclo de Krebs.
- E) A amônia proveniente da desaminação oxidativa é metabolizada unicamente no rim.

16. Durante a metade do século XIX, acreditava-se que formas de vida poderiam surgir de forma espontânea, advindas apenas das matérias mortas, em uma tese denominada “Geração Espontânea”. Acreditava-se ainda que larvas de moscas poderiam surgir de corpos em decomposição, unindo calor, ar, terra e putrefação. Com base nos conceitos de biogênese em microbiologia, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Rudolf Virchow desafiou a definição de Geração Espontânea pelo conceito de biogênese, em que células vivas podem surgir somente a partir de células vivas.
- B) Rodi realizou experimentos com substratos em putrefação, nos quais surgiam larvas de moscas, confirmando a teoria da biogênese.
- C) Spollanzani realizou experimentos com cozimento de aves de corte com milho, os quais apresentavam aparecimento de cultivos ao redor do caldo resultante, privando o experimento de oxigênio, o que comprovou a teoria da Geração Espontânea.
- D) Louis Pasteur, através de seu experimento com frascos com pescoço em S, com soluções estéreis, provou que os microrganismos presentes no ar poderiam contaminar a solução, o que demonstrou a efetividade da teoria da Geração Espontânea.
- E) Rudolf Virchow desafiou a definição de biogênese pelo conceito de Geração Espontânea, em que células vivas podem surgir somente a partir de células vivas.

17. Após a realização de cultivos bacterianos gram-positivos, identificou-se a bactéria *Staphylococcus aureus*. Com base nas pesquisas de gram-positivos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Os estafilococos são microrganismos com formatos de cocos, organizados em linha, lembrando a estrutura de um “colar de pérolas”.
- B) O gênero *Staphylococcus* pode ser identificado com a coloração de gram e teste da catalase, tendo como resultado colônias gram-positivas e catalase positivas.
- C) Para a única forma de confirmação do agente, é necessário realizar o cultivo de triagem em ágar sangue e ágar MacConkey, tendo cultivo obrigatório em ambos.
- D) Os estafilococos são microrganismos gram-positivos, catalase negativa e que podem ser isolados pelas provas de manitol (+), coagulase (+) e dnase (+).
- E) Os estafilococos são comumente identificados pela sua reação β hemolíticas em ágar sangue.

18. Veio encaminhado de uma clínica veterinária particular para a clínica veterinária universitária um animal da espécie canina, fêmea, da raça Poodle, com 4 anos e meio. O animal apresentava prurido persistente nos dois ouvidos. O animal foi recebido com as seguintes informações: animal apresenta prurido intenso em ambos os ouvidos, com início proposto de pelo menos 4 semanas. Foi prescrito antibioticoterapia e aplicação de fungicida de uso tópico. Após 4 semanas de tratamento, o animal não apresentou nenhuma “melhora significativa”. Com base no caso apresentado e pelos conceitos de microbiologia, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A utilização de antibioticoterapia preventiva é uma prática comum e correta, de acordo com o estudo da microbiologia.
- B) A utilização de um antibiótico seria suficiente para o tratamento do paciente, não havendo a necessidade de utilizar o fungicida.

- C) A utilização prévia do antibiótico, sem a avaliação de seu gênero, promove a resistência dos microrganismos ao antibiótico utilizado.
- D) Para uma prescrição de antibioticoterapia ou de fungicidas é necessária a elaboração de cultivo bacteriano para identificação do agente patológico.
- E) Para uma prescrição de antibioticoterapia é necessária a elaboração de cultivo e antibiograma para identificação do melhor fármaco a ser utilizado.
19. Produtos gênicos codificados no complexo principal de histocompatibilidade (MHC) foram inicialmente identificados como sendo importantes na rejeição a tecidos transplantados. Estudos subsequentes mostraram que existiam dois tipos de moléculas codificadas pelo MHC, moléculas de classe I e de classe II. Moléculas de classe I foram encontradas em todas as células nucleadas (não em células vermelhas do sangue), enquanto que moléculas de classe II foram encontradas somente nas células apresentadoras de antígenos (APCs), que incluem células dendríticas, macrófagos, células B e alguns outros tipos. Quanto ao complexo principal de histocompatibilidade, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) O MHC de classe II se liga às moléculas CD8.
- B) Os anticorpos apresentam MHC.
- C) Moléculas da classe I codificam antígenos endógenos.
- D) Para uma transfusão sanguínea em animais de elite é realizado o teste de MHC.
- E) Os linfócitos, macrófagos e imunoglobulinas fazem a fagocitose do MHC de classe I e II.
20. O sistema imunológico é constituído por uma intrincada rede de órgãos, células e moléculas, e tem a finalidade de manter a homeostase do organismo, combatendo as agressões em geral. Os linfócitos B são inicialmente produzidos no saco vitelino, posteriormente, durante a vida fetal, no fígado e, finalmente, na medula óssea ou placas de Peyer. Conforme a espécie animal são responsáveis pela imunidade adquirida humoral. Quanto à resposta imune humoral, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Os plasmócitos produzem anticorpos.
- B) As imunoglobulinas do tipo M (IgM) são responsáveis pela imunidade de mucosa.
- C) A IgG é um pentâmero.
- D) As imunoglobulinas são células com núcleo e citoplasma.
- E) A IgE é responsável por reações de hipersensibilidade do tipo IV.
21. O *Toxoplasma gondii* é o agente causador da toxoplasmose, sendo essa uma doença com distribuição cosmopolita. A toxoplasmose é classificada como uma zoonose de grande importância para a saúde única, pois seu ciclo biológico envolve animais, homem e o ambiente. Quanto ao ciclo do protozoário, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Os taquizoítos apresentam importância epidemiológica elevada durante a vacinação dos cães e gatos.
- B) Os gatos e os pombos são os hospedeiros definitivos.
- C) A transmissão fecal-oral ocorre pela ingestão de carne crua.
- D) O oocisto esporulado é a principal fonte de infecção para os animais de produção.
- E) O gato elimina o oocisto esporulado junto com as fezes.
22. O carrapato *Rhipicephalus microplus* é um parasita de bovinos encontrado em regiões intertropicais, que pode causar grandes perdas econômicas à pecuária de corte e leiteira mundial. O Brasil é um país quase inteiramente tropical, com características climáticas em todos os estados que favorecem o desenvolvimento e a sobrevivência do *R. microplus* na maioria dos meses do ano. Quanto à biologia do parasita, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) O carrapato causa perdas econômicas à pecuária brasileira, atingindo cerca de 5% da população bovina.
- B) O *R. microplus* é um parasita hematófago, que ingere 0,5 a 3 mL de sangue ao longo de sua vida.
- C) Um tratamento eficaz deve controlar as três fases do artrópode: ovo, larva e adulto.
- D) Atualmente o *R. microplus* é encontrado somente nos estados do sul, sudeste e centro-oeste.
- E) Os gonandros são indicados para o teste de biocarrapaticidograma.

23. A raiva é uma zoonose cosmopolita, que em alguns países se caracteriza de forma emergente, com transmissões diretas interespecie, quiróptero e o homem; em outros países, aparece de forma recrudescente. Por isso, para o médico veterinário existe o protocolo vacinal pré-exposição, uma vez que ele está direta ou indiretamente em contato com os animais. Sobre o protocolo antirrábico vacinal pré-exposição, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Serão três doses da vacina nos dias 0, 7, 21.
 - B) Serão três doses da vacina nos dias 0, 7, 14.
 - C) Serão três doses da vacina nos dias 0, 7, 28.
 - D) Serão três doses da vacina nos dias 0, 14, 28.
 - E) Serão três doses da vacina nos dias 0, 14, 21.
24. A toxoplasmose é causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii* (*T.gondii*) e acomete várias espécies de mamíferos. A soroprevalência da toxoplasmose em gestantes varia nas regiões sul e sudeste do Brasil entre 31,0 e 64,4%, respectivamente. Como consequência, observa-se que é elevada a suscetibilidade de gestantes a essa infecção no país. Analise as afirmativas a seguir e assinale a **CORRETA**.
- A) A toxoplasmose congênita pode se apresentar como formas graves ou sequelas tardias graves, mesmo em crianças nascidas aparentemente normais.
 - B) Mesmo com o diagnóstico precoce da infecção e o tratamento adequado, o feto apresentará sequelas graves.
 - C) Estima-se que 10% das mulheres que adquirem toxoplasmose durante a gestação são assintomáticas.
 - D) As crianças infectadas congenitamente, com possibilidade de doença tardia, nunca apresentarão atraso de desenvolvimento neuropsicomotor, hidrocefalia e convulsões, pois são sequelas da infecção no primeiro trimestre.
 - E) A toxoplasmose é uma doença grave que leva a consequências sérias aos indivíduos infectados de forma congênita, por isso é de notificação compulsória em todo o mundo.
25. A infecção humana resulta da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados. O contato com água e lama contaminadas demonstra a importância do elo hídrico na transmissão da doença ao homem. A transmissão entre humanos é muito rara e de pouca relevância epidemiológica. Sobre o tema, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Os animais sinantrópicos, domésticos e selvagens, são hospedeiros acidentais e terminais dentro da cadeia de transmissão.
 - B) A imunidade adquirida no homem pós-infecção não é sorovar-específica, podendo um mesmo indivíduo ficar imune a outros sorovares.
 - C) A leptospirose humana apresenta manifestações clínicas muito variáveis, mas sempre de formas assintomáticas e subclínicas.
 - D) A persistência dos focos de leptospirose ocorre pelo elevado grau de variação antigênica, à capacidade da bactéria de sobrevivência no meio ambiente e à ampla variedade de animais suscetíveis.
 - E) Na fase precoce da doença, a *Leptospira* pode ser encontrada na urina e na fase tardia no sangue.
26. A insuficiência hepática ocorre quando há um comprometimento de 70-80% da massa funcional do órgão, que pode ser avaliado laboratorialmente através da mensuração de enzimas de extravasamento e indução e através de testes capazes de avaliar a função hepática. Sobre a insuficiência hepática, pode-se afirmar que um paciente apresenta a seguinte alteração:
- A) diminuição da bilirrubina sérica.
 - B) diminuição da amônia sérica.
 - C) hiperglicemia.
 - D) hipercolesterolemia.
 - E) tempo de protrombina elevado.
27. A urinálise é indispensável quando se objetiva avaliar o sistema urinário devido ao excelente custo-benefício do exame, podendo ainda auxiliar o clínico a diagnosticar endocrinopatias. Assinale a alternativa que representa um achado prevalente na urinálise de um canino com síndrome de Cushing.
- A) Glicosúria.
 - B) Bilirrubinúria.
 - C) Cetonúria.
 - D) Cilindrúria.
 - E) Cristalúria.

28. A icterícia – pigmentação amarelada de pele, mucosas e esclera – é resultante do acúmulo de bilirrubina nos tecidos e tem como causas, basicamente, duas situações: excessiva produção (icterícia pré-hepática) ou dificuldade de depuração (icterícia hepática ou pós-hepática). Uma enfermidade que pode induzir a icterícia é a síndrome da lipídose hepática felina, induzida pelo acúmulo de triglicérides nos hepatócitos, que resulta em colestase e disfunção hepática. Na avaliação laboratorial de um paciente com manifestação clínica clássica dessa doença, dos resultados a seguir, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Bilirrubina total normal à elevada, bilirrubina direta (conjugada) normal e bilirrubina indireta (ligada à proteína) elevada. Fosfatase alcalina normal.
 - B) Bilirrubina total diminuída, bilirrubina direta (conjugada) elevada e bilirrubina indireta (ligada à proteína) normal. Fosfatase alcalina elevada.
 - C) Bilirrubina total normal, bilirrubina direta (conjugada) diminuída e bilirrubina indireta (ligada à proteína) elevada. Fosfatase alcalina diminuída.
 - D) Bilirrubina total elevada, bilirrubina direta (conjugada) elevada e bilirrubina indireta (ligada à proteína) normal à elevada. Fosfatase alcalina elevada.**
 - E) Bilirrubina total elevada, bilirrubina direta (conjugada) normal e bilirrubina indireta (ligada à proteína) elevada. Fosfatase alcalina diminuída.
29. A anemia ocorre quando há diminuição da quantidade de hemácias circulantes, com conseqüente comprometimento na oxigenação tecidual. Ela pode ser resultante da redução da eritropoese na medula óssea, o que classifica a anemia como arregenerativa, ou conseqüência de uma maior perda de células sanguíneas em processos hemorrágicos ou hemolíticos, classificando-a em regenerativa. Nesse contexto, são indicativos de anemia regenerativa:
- A) Microcitose, hipocromia, reticulocitose, presença de corpúsculos de Pappenheimer e eritrócitos.
 - B) Macrocitose, hiperchromia, ausência de reticulócitos, presença de corpúsculos de Negri e linfoblastos.
 - C) Microcitose, policromatofilia, reticulocitose, presença de corpúsculos de Heinz e eritroblastos.
 - D) Anisocitose, hiperchromia, ausência de reticulócitos, ausência de corpúsculos e linfoblastos.
 - E) Anisocitose, policromatofilia, reticulocitose, presença de corpúsculos de Howell-Jolly e eritroblastos.**
30. A utilização de recipientes para coleta adequados para o tipo de exame a ser realizado é fundamental para o resultado correto. Para coletas de sangue são utilizados vários tubos disponíveis no mercado, que podem ou não possuir anticoagulante, e são identificados pela cor da tampa (padronização universal), que indica o tipo de anticoagulante contido nele. Na hipótese de uma coleta de sangue para hemograma, glicemia e dosagem de creatinina, seriam indicados, **respectivamente**, os tubos com tampas de cor:
- A) azul, amarela e verde.
 - B) roxa, cinza e vermelha.**
 - C) azul-escuro, verde e roxa.
 - D) roxa, verde e vermelha.
 - E) cinza, azul e roxa.
31. Injúria celular ocorre quando a capacidade adaptativa é excedida ou quando não existe uma resposta adaptativa possível, sendo, até certo, reversível. Em um contexto científico, é uma substância de origem biológica, sintetizada por um microrganismo, que provoca danos à saúde de um ser vivo ao entrar em contato ou através de absorção. Essa substância age tipicamente por interação com macromoléculas biológicas, tais como enzimas e receptor. Sobre definição do conceito apresentado no enunciado, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Agente tóxico.
 - B) Veneno.
 - C) Toxemia.
 - D) Toxina.**
 - E) Intoxicação.

32. Através do estudo da forma dos seres vivos, ou de parte dele, podemos chegar a inúmeras conclusões. Esse estudo pode ser dividido em duas partes: visão macroscópica e microscópica, uma ferramenta fundamental para a identificação e classificação das doenças. Baseia-se na observação das estruturas presentes no corpo dos seres, o que direciona o estudo das organizações estruturais dos organismos, possibilitando comparações entre os diferentes tipos de organizações estruturais.
- Com essas características, é possível chegar ao diagnóstico de determinadas enfermidades. Assinale a alternativa **CORRETA** que cita qual o tipo de diagnóstico se obtém quando são avaliadas as características descritas no enunciado.
- A) Etiológico.
 - B) Definitivo.
 - C) Prognóstico.
 - D) Terapêutico.
 - E) Morfológico.
33. O teste de reação imunoenzimática (ELISA) é baseado em reações antígeno-anticorpo detectáveis através de reações enzimáticas. A enzima mais comumente utilizada nestas provas é a peroxidase, que catalisa a reação e permite a leitura em espectrofotômetro. Sobre o teste, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) O ELISA indireto detecta a carga de microrganismos do paciente.
 - B) O conjugado utilizado é um anticorpo anti-imunoglobulina da espécie a ser pesquisada.
 - C) Utiliza substância fluorescente como sinal.
 - D) A ligação entre antígeno-anticorpo é baseada em características genótípicas do patógeno.
 - E) O teste é quantitativo, ou seja, detecta a quantidade de anticorpos no animal.
34. A febre aftosa, causada por um vírus da família *Picornaviridae*, do gênero *Aphthovirus*, pode ocasionar grandes perdas econômicas quando ocorre. Carne e derivados com pH acima de 6,0 podem conservar o vírus por semanas. Para se evitar tais problemas, foi elaborado, em 2007, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, um programa de prevenção, intitulado Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA). Nesse programa, a colheita de materiais para exames preventivos é essencial. Neste sentido, é **CORRETO** afirmar que
- A) animais suspeitos deverão ser sacrificados como medida preventiva, a fim de evitar a disseminação.
 - B) animais que entraram em contato com casos confirmados, mas que apresentem resultado laboratorial negativo, deverão ser mantidos em quarentena até novos testes laboratoriais.
 - C) as vacinas de prevenção são produzidas com cepas virais atenuadas.
 - D) para realização de diagnóstico definitivo, é necessário o resultado de análise laboratorial de tecido nervoso, coletado depois do abate em frigorífico dos animais suspeitos.
 - E) a confirmação de casos de aftosa somente ocorrerá após a identificação do agente viral presente em mucosa oral de animais suspeitos.
35. A encefalopatia espongiforme bovina (EEB) é uma doença neurodegenerativa, infecciosa e que pode provocar gravíssimas perdas econômicas na bovinocultura de corte. No ano de 2010, houve uma suspeita identificada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, na qual foi identificado um animal com as características clínicas da enfermidade. Entretanto, após análise laboratorial, confirmou-se que não era a forma clássica de EEB. Neste sentido, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Animais suspeitos deverão ser sacrificados como medida preventiva, a fim de evitar a disseminação.
 - B) As amostras que deverão ser colhidas são cérebro, tonsilas palatinas, olhos e língua.
 - C) Para a identificação e confirmação da enfermidade, é necessária a realização de exame histológico, seguido de imuno-histoquímica de amostras de tecido nervoso do animal suspeito.
 - D) As vacinas de prevenção da EEB são produzidas com cepas bacterianas atenuadas.
 - E) O agente causador da EEB é uma bactéria gram-positiva, anaeróbia facultativa, da família *Micrococcaceae*.
36. A neosporose é uma doença altamente disseminada nos rebanhos bovinos do Brasil. Ultimamente, tem sido associada como a principal causa de abortamento em vacas de leite e corte. Sobre essa doença, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Os gatos são os hospedeiros definitivos.
 - B) O tratamento é baseado em dipropionato de imidocarb.
 - C) O sinal clínico patognomônico é a hiperextensão de membros.
 - D) Uma vaca infectada pode transmitir o agente durante gestações subsequentes.
 - E) A transmissão vertical ocorre pela ingestão do oocisto.

37. A raiva é considerada uma das zoonoses de maior importância em saúde pública, não só por sua evolução drástica e letal, como também por seu elevado custo social e econômico. O principal transmissor da raiva dos herbívoros é o morcego hematófago da espécie *Desmodus rotundus*. Sempre que o serviço veterinário oficial for notificado da suspeita de ocorrência da raiva em herbívoros, como também da espoliação no rebanho por morcegos, deverá atender à notificação o mais rápido possível. Prioritariamente, o encaminhamento de material suspeito de raiva para os laboratórios é realizado por
- A) médicos veterinários do serviço oficial. O serviço estadual de defesa sanitária animal deve priorizar sempre a atuação desse profissional.
 - B) médicos veterinários autônomos. Esses profissionais devem ter conhecimento de que, sempre que houver confirmação de raiva, deverão atuar rapidamente e comunicar à autoridade sanitária constituída na região.
 - C) outros profissionais. Mesmo considerando-se a grande extensão territorial do nosso país, o difícil acesso a muitas propriedades e, em alguns estados, a ausência de um veterinário oficial ou autônomo no município, as amostras não podem ser encaminhadas ao laboratório de diagnóstico para raiva por outros profissionais.
 - D) proprietários. Nessa situação, a amostra que deve ser encaminhada ao laboratório é o animal suspeito ou animais silvestres de pequeno porte.
 - E) peão. Esse é o profissional mais indicado, pois ele que conhece e convive com os animais.
38. A cisticercose animal é uma doença que se caracteriza pela formação da fase larval do *Cysticercus* spp. nos músculos e órgãos. Os suínos e bovinos são as espécies de animais envolvidos nesse ciclo do complexo da teniose/cisticercose. Sobre esta doença, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) No homem, a doença é causada pelo *Cysticercus solium*.
 - B) Os suínos se infectam pela ingestão do *Cysticercus* spp. eliminado pelo homem.
 - C) O homem apresenta teniose.
 - D) O homem se infecta pela ingestão dos ovos da *Taenia saginata* e adocece.
 - E) Nos bovinos, o parasita adulto está localizado no intestino delgado.
39. A Secretaria Estadual de Saúde (SESA) confirmou a primeira morte por febre maculosa em 2015 no Paraná. Uma menina de 12 anos, moradora de São Carlos do Ivaí, no noroeste do estado, foi picada por um carrapato-estrela contaminado e morreu no dia 14 de janeiro, no Hospital Universitário de Maringá, no norte do Paraná. A causa da morte foi confirmada. No dia da sua morte, os médicos suspeitaram que a garota havia morrido por dengue hemorrágica. Assim como os seres humanos, um cão também pode desenvolver a doença. Sobre os sinais de febre maculosa em cães, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Anorexia, vômitos, depressão, petéquias, congestão da esclerótica, diarreia (sanguinolenta ou não) e alopecia.
 - B) Febre superior a 40 °C, epistaxe, sufusões na pele e mucosas, conjuntivite, linfadenopatia, perda de peso e desidratação.
 - C) Febre superior a 40 °C, anorexia, megaesôfago, vômitos, depressão, epistaxe, petéquias e sufusões no coração e pulmões.
 - D) Vômitos, depressão, congestão da esclerótica, conjuntivite, diarreia (sanguinolenta ou não), ganho de peso e desidratação.
 - E) Sufusões na pele e mucosas, depressão, panoftalmia, conjuntivite, linfadenopatia, perda de peso e desidratação.
40. No Brasil, epidemias urbanas de leishmaniose foram observadas em várias cidades. O cão tem papel importante como reservatório do parasita, pois apresenta mais amastigotas na pele que o homem. Nas últimas décadas, a leishmaniose se disseminou e apareceu em locais ainda não existentes de forma preocupante. Em 2003, confirmou-se a autoctonia em todos os estados brasileiros, com transmissão essencialmente focal. A informação a respeito da sua distribuição espacial permitiu formular hipóteses sobre seu recrudescimento e determinantes ambientais, manifestados em diferentes ciclos ecológicos, na forma local e regional, que atuam no auxílio à produção da doença. Sobre os ciclos epidemiológicos da doença, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Ciclo aéreo, silvestre e urbano.
 - B) Ciclo doméstico, peridoméstico e rural.
 - C) Ciclo silvestre, urbano e rural.
 - D) Ciclo silvestre, doméstico e rural.
 - E) Ciclo doméstico, silvestre e peridoméstico.

EMBRANCO