

DOMINGO DE MANHÃ

## INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC

### ÁREA: MEDICINA VETERINÁRIA ÊNFASE: PATOLOGIA ANIMAL

#### INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
  - contém 60 (sessenta) questões;
  - refere-se a área para a qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1\_14/04/2023 16:59:49



**Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.**

### **A construção da cultura pelas dimensões ideológica e comportamental**

*Por Marcos José da Silveira Mazzotta e Maria Eloísa Famá D'Antino*

01 Numerosas são as concepções de cultura, consoantes \_\_\_\_ variadas vertentes teóricas. De  
02 início, é importante destacar que Sorokin, um dos clássicos autores da sociologia, ao abordar a  
03 estrutura do universo cultural, ressalta que a "cultura ideológica" consiste na totalidade dos  
04 valores e normas adotados por indivíduos e grupos interagentes, o que consolida o aspecto  
05 cultural da interação significativa. As ações e reações significativas, por meio das quais os  
06 conteúdos da "cultura ideológica" são objetivados e socializados, constituem sua "cultura  
07 comportamental" e, num terceiro nível, a "cultura material", significando todos os demais  
08 objetos, veículos e energias materiais por meio dos quais a "cultura ideológica" se manifesta,  
09 socializa-se e se consolida. Assim, o sociólogo Sorokin salienta que "a cultura empírica total de  
10 uma pessoa ou grupo é constituída por esses três níveis de cultura: ideológico, comportamental  
11 e material". Portanto, o universo cultural abarcando esses três níveis caracteriza a vida social  
12 que não se limita a objetos e fatos de um mundo natural, **já que** se constitui pelas ações,  
13 manifestações verbais, símbolos, textos, construções materiais de grande variedade e de sujeitos  
14 que se expressam por meio desses artefatos procurando entender aos outros e a si mesmos.

15 Na evolução histórica do conceito de cultura, o pensador John Thompson distingue quatro  
16 tipos básicos de concepção, classificando-as como: clássica, descritiva, simbólica e estrutural. A  
17 primeira remonta aos séculos XVIII e XIX, quando o termo "cultura", diferindo em certa medida  
18 do processo de "civilização", era usado em referência a um processo de desenvolvimento  
19 intelectual ou espiritual. A segunda envolve um conjunto de valores, crenças, costumes,  
20 convenções, hábitos e práticas característicos de uma sociedade específica ou de um  
21 determinado período histórico. A terceira entende os fenômenos culturais como simbólicos e o  
22 estudo da cultura voltado basicamente para a interpretação dos símbolos e da ação simbólica.  
23 Considerando restritivas tais concepções, aquele teórico formula, então, a que chama de  
24 "concepção estrutural de cultura", propondo que "os fenômenos culturais podem ser entendidos  
25 como formas simbólicas em contextos estruturados, e a análise cultural pode ser pensada como  
26 o estudo da constituição significativa e da contextualização social das formas simbólicas".

27 Numa breve interpretação, podemos entender que as interações significativas ocorridas em  
28 contextos estruturados constroem a cultura pelas dimensões ideológica e comportamental.  
29 Nesse sentido, cabe ressaltar a construção e sedimentação de estigmas, estereótipos, padrões  
30 de beleza, dentre outras formas simbólicas acompanhadas de atitudes e ações em relação a  
31 pessoas que se encontram em determinadas condições individuais e sociais e que em contextos  
32 específicos passam a ser discriminadas negativa ou positivamente, tendo favorecida a  
33 concretização de situações de inclusão ou exclusão nos variados espaços da vida social. Situações  
34 de segregação, marginalização ou exclusão, de quem quer que seja, concretizam atitudes que  
35 se configuram como violência simbólica. E, como bem observa Habermas, a violência simbólica  
36 se dá sempre que uma pessoa é impedida de defender os seus próprios interesses.

37 Historicamente, as pessoas que apresentam diferenças muito acentuadas em relação à  
38 maioria das pessoas constituem-se alvo das mais diversas estratégias de violência simbólica. Um  
39 dos segmentos populacionais reiteradamente colocados nessa posição tem sido o composto de  
40 pessoas com deficiências físicas, mentais, sensoriais ou múltiplas, além daquelas que  
41 apresentam outros transtornos de desenvolvimento. Elementos como funcionalidade e  
42 incapacidade, bem como fatores contextuais de ordem pessoal e ambiental, são fundamentais  
43 para a melhor compreensão das implicações individuais e sociais das deficiências. Fatores  
44 contextuais, portanto, concretizam-se, muitas vezes, em situações limitadoras impostas pelo  
45 ambiente físico e social que, defrontadas com as condições individuais, ampliam as desvantagens  
46 sociais da pessoa com deficiência.

(Disponível em: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/sausoc/a/mKFs9J9rSbZZ5hr65TFs5H/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/sausoc/a/mKFs9J9rSbZZ5hr65TFs5H/?format=pdf&lang=pt) – texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – A palavra “vertentes” (l. 01) pode ser substituída, sem que se altere o sentido original da mensagem, por:

- A) hierarquias
- B) linhas
- C) excrescências
- D) restrições
- E) compatibilidades

**QUESTÃO 02** – Qual das seguintes palavras extraídas do texto possui um único afixo?

- A) Normas.
- B) Todos.
- C) Grupo.
- D) Vida.
- E) Histórica.

**QUESTÃO 03** – Assinale a alternativa em que a palavra retirada do texto possui o menor número de dígrafos.

- A) Significativa.
- B) Mundo.
- C) Interesses.
- D) Contextos.
- E) Melhor.

**QUESTÃO 04** – Considerando-se a oração “o pensador John Thompson distingue quatro tipos básicos de concepção” (l. 15-16), o termo sublinhado representa um:

- A) Adjunto adnominal.
- B) Adjunto adverbial.
- C) Complemento nominal.
- D) Objeto direto pleonástico.
- E) Objeto direto preposicionado.

**QUESTÃO 05** – A palavra “interagentes” (l. 04) está escrita corretamente, assim como pode ser verificado na grafia de:

- A) Ultra-sonografia.
- B) Contra-regra.
- C) Anti-ibérico.
- D) Retro-visor.
- E) Inter-estadual.

**QUESTÃO 06** – Com o intuito de preservar a mensagem original do texto, a locução conjuntiva em destaque na linha 12 NÃO pode ser substituída por:

- I. ao passo que.
- II. uma vez que.
- III. pois.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

**QUESTÃO 07** – Qual das seguintes palavras corresponde a um substantivo uniforme?

- A) Autores (l. 02).
- B) Indivíduos (l. 04).
- C) Sociólogo (l. 09).
- D) Pensador (l. 15).
- E) Teórico (l. 23).

**QUESTÃO 08** – Na frase “As interações significativas ocorridas em contextos estruturados constroem a cultura pelas dimensões ideológica e comportamental” (l. 27-28), se a palavra “interações” fosse flexionada no singular, quantas outras palavras precisariam ter obrigatoriamente a grafia modificada para garantir a correta concordância verbo-nominal?

- A) Duas.
- B) Três.
- C) Quatro.
- D) Cinco.
- E) Seis.

**QUESTÃO 09** – A lacuna da primeira linha do texto é preenchida corretamente pelo termo:

- A) por
- B) de
- C) desde
- D) com
- E) das

**QUESTÃO 10** – Levando-se em consideração exclusivamente o que é explicitado pelo texto, é correto afirmar que:

- A) Sorokin sustenta que a cultura ideológica consolida o aspecto material da interação significativa ao consistir na dualidade dos valores e normas adotados pelas sociedades.
- B) A concepção clássica de cultura, na visão de Thompson, engloba os valores, crenças, costumes, entre outros aspectos, que caracterizam uma sociedade específica ou um período histórico determinado.
- C) A violência simbólica é configurada por atitudes que catalisam as mudanças sociais, combatendo a segregação, a marginalização e a exclusão.
- D) Habermas observa que, quando os interesses alheios não podem ser defendidos por uma pessoa, a violência simbólica se corporifica.
- E) Constituem-se historicamente alvo das mais variadas estratégias de violência simbólica as pessoas que, em relação à maioria da população, apresentam diferenças bastante acentuadas.

## LEGISLAÇÃO

**QUESTÃO 11** – Qual das alternativas abaixo apresenta uma das finalidades do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei nº 10.861/2004?

- A) Controlar o acesso à educação superior, limitando-o apenas aos alunos mais aptos e com melhor desempenho escolar.
- B) Fomentar a expansão das instituições de ensino superior, sem se preocupar com a qualidade dos cursos oferecidos.
- C) Atuar para a melhoria da qualidade da educação superior.
- D) Priorizar a avaliação quantitativa dos resultados da educação superior, desconsiderando aspectos qualitativos.
- E) Regular a entrada de pessoas no ensino superior através da implementação de teste psicológicos.

**QUESTÃO 12** – No Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) encontram-se diversas diretrizes que possuem como escopo a proteção da criança e do adolescente, tendo por princípio a salvaguarda da convivência familiar, sempre que possível. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta como se dá o convívio da criança e do adolescente que tenha o pai ou a mãe privado(a) de liberdade.

- A) A criança ou o adolescente não poderá, nesse caso, conviver com o pai ou a mãe privado(a) de liberdade, tendo em vista que também deverá ser recebido em instituição de acolhimento.
- B) Somente se autorizará visita de criança ou adolescente a genitor privado de liberdade com a devida autorização judicial.
- C) Como a entrada e permanência em estabelecimentos prisionais é restrita a maiores de 18 anos, não se admitirá, em nenhuma hipótese, a convivência da criança e do adolescente com o pai privado de liberdade.
- D) A convivência da criança e do adolescente com a mãe ou o pai privado de liberdade é garantida no ECA, por meio de visitas periódicas.
- E) A criança ou o adolescente só poderão conviver com o pai privado de liberdade caso o estabelecimento prisional disponha de cela especial para este fim.

**QUESTÃO 13** – O Art. 6º da Lei Geral de Proteção de Dados define os princípios que devem ser observados durante o tratamento de dados pessoais. Um desses princípios é o da adequação. Assinale a alternativa que corretamente define o referido princípio.

- A) Realização do tratamento para propósitos escusos.
- B) Compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento.
- C) Garantia, aos titulares, de consulta facilitada, mediante pagamento, sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais.
- D) Garantia, aos titulares, de atualização periódica dos dados, para fins comerciais.
- E) Utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição.

**QUESTÃO 14** – O Estatuto da Criança e do Adolescente prevê a garantia de efetivação dos direitos básicos da Criança e do Adolescente – tais como vida, saúde, alimentação etc. Essa garantia de prioridade pode ser assegurada de qual maneira?

- A) Primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias.
- B) Preferência de atendimento apenas no serviço privado.
- C) Preferência de atendimento para crianças até 5 (cinco) anos de idade.
- D) Primazia para receber atendimento desde que não se trate de relevância pública.
- E) Destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção às crianças de até 5 (cinco) anos.

**QUESTÃO 15** – A Lei nº 10.861/2004 institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, que tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. NÃO é um critério a ser observado pelo SINAES durante o processo de avaliação:

- A) O respeito à identidade e à diversidade de instituições e de curso.
- B) O caráter público de todos os procedimentos, dados e resultados dos processos avaliativos.
- C) A participação do corpo discente, docente e técnico-administrativo das instituições de educação superior, e da sociedade civil, por meio de suas representações.
- D) O sigilo das informações durante todo o processo, sendo dispensável a divulgação dos resultados.
- E) Avaliação institucional, interna e externa, contemplando a análise global e integrada das dimensões, estruturas, relações, compromisso social, atividades, finalidades e responsabilidades sociais das instituições de educação superior e de seus cursos

**QUESTÃO 16** – A Constituição Federal de 1988 assegura em seu Art. 7º os direitos para os trabalhadores urbanos e rurais. Qual dos direitos elencados abaixo NÃO está garantido pelo referido artigo?

- A) Remuneração do trabalho noturno superior à do diurno.
- B) Proibição de redução do salário, em qualquer situação.
- C) Repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos.
- D) Fundo de garantia do tempo de serviço.
- E) Seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário.

**QUESTÃO 17** – Analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas, a partir dos princípios previstos na Lei Federal nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

- ( ) Os Institutos Federais têm por finalidade realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- ( ) Os Institutos Federais têm por característica constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação teórica.
- ( ) Os Institutos Federais possuem como principal objetivo fomentar a educação infantil em todos os Estados e Distrito Federal.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 18** – De acordo com a Lei Federal nº 12.772/2012, que estabelece a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O desenvolvimento na Carreira de Magistério Superior poderá ocorrer mediante progressão funcional, que é a passagem do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior dentro de uma mesma classe.
- II. Para que seja realizada a progressão na Carreira de Magistério Superior, é necessário apenas o cumprimento de suas atividades por 12 (doze) meses.
- III. A promoção na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico poderá ocorrer mediante promoção, que constitui a passagem do servidor de uma classe para outra subsequente.

- A) Todas estão incorretas.
- B) Todas estão corretas.
- C) Apenas II está correta.
- D) Apenas III está correta.
- E) Apenas I e III estão corretas.

**QUESTÃO 19** – Bento foi nomeado, em março de 2020, servidor público federal. Conforme a Lei nº 8.112/1990, após período de tempo do estágio probatório de três anos (alterado pela Emenda Constitucional nº 19), qual fator de desempenho do cargo NÃO será analisado em sua avaliação?

- A) Neuroticismo.
- B) Capacidade de iniciativa.
- C) Assiduidade.
- D) Disciplina.
- E) Produtividade.

**QUESTÃO 20** – A Constituição Federal dedica um capítulo para tratar da Educação, da Cultura e do Desporto. Nesse prisma, o Art. 205 do texto constitucional assevera que a educação, direito de todos e dever \_\_\_\_\_ e da família, será promovida e incentivada com a colaboração \_\_\_\_\_, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) do Estado – das Empresas
- B) das Instituições de Ensino – da sociedade
- C) do Estado – da sociedade
- D) das Universidades – das Escolas
- E) do Estado – coletiva

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 21** – Sobre a técnica de necropsia para carnívoros, roedores e suínos, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A abertura da cavidade abdominal é realizada através da secção da musculatura da região. Essa abertura é feita com duas incisões, uma de cada lado na linha média da parede abdominal começando no púbis. Essas incisões vão se estender até a parte média dorsoventral da última costela.
  - II. Nos suínos, após a desarticulação da cabeça, serra-se o focinho transversalmente, em um ponto levemente posterior às comissuras da boca, para examinar os cornetos.
  - III. Para a retirada do intestino de carnívoros e roedores, realiza-se uma secção na porção inicial do reto na altura da entrada da cavidade pélvica. Após seccionar, destaca-se o intestino grosso e o delgado, seccionando-os juntos ao polo posterior do pâncreas.
  - IV. A remoção do trato intestinal dos suínos difere dos carnívoros e roedores. Secciona-se no reto e região inicial do duodeno (logo após o piloro). Após esse passo, é necessário separar o intestino delgado do mesentério. O cólon espiral deve ser desenrolado com auxílio de tesoura romba, sendo possível abrir todo o intestino através de sua inserção mesentérica.
- A) Todas estão corretas.  
B) Todas estão incorretas.  
C) Apenas I e III estão corretas.  
D) Apenas II e IV estão corretas.  
E) Apenas I, II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 22** – Teratologia é o estudo das malformações presentes no nascimento. As malformações envolvem uma lista aparentemente interminável de síndromes não relacionadas, cujas causas são encontradas no limite vago existente entre o meio ambiente e a genética. Em relação aos estudos das malformações, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Separação parcial dos envoltórios fetais, causando desnutrição ou má oxigenação e distúrbios circulatórios placentários são causas de más formações congênitas adquiridas.
  - II. Nos monstros duplos separados, geralmente um dos gêmeos é monstro. Este costuma ser menor, seus órgãos internos são malformados ou inexistentes e, por não ter coração, sua circulação é garantida pelo gêmeo normal.
  - III. Pigópago define a união na região da cauda, de forma que as colunas vertebrais estejam alinhadas.
  - IV. Hemiterias são deformações que, por não serem tão graves, não são classificadas como monstruosidades. Em geral, decorrem de morte ou lesão de algumas células embrionárias ou de fatores que alterem seu desenvolvimento normal.
- A) Todas estão corretas.  
B) Todas estão incorretas.  
C) Apenas I e II estão corretas.  
D) Apenas I e IV estão corretas.  
E) Apenas II e III estão corretas.



**QUESTÃO 23** – O organismo animal sofre constante agressão de agentes etiológicos exógenos causadores de lesão e com os combates por meio dos mecanismos de defesa do organismo, como as barreiras de mucosa e a produção de imunoglobulinas (anticorpos). A intensidade da agressão e/ou a resposta deficitária da solução e adaptação do organismo pode levar a lesões reversíveis em que, cessado o agente agressivo, a célula retorna ao seu estado fisiológico, ou, em caso de lesões irreversíveis, em que a célula esgota a sua capacidade de adaptação à agressão e desenvolve a morte celular. Sabe-se que os agentes exógenos desenvolvem as lesões de forma direta ou indireta. Qual alternativa é considerada lesão de forma indireta?

- A) Ação dos agentes no núcleo da célula.
- B) Hipóxia e anóxia.
- C) Alterações detergentes na membrana.
- D) Alteração na arquitetura celular.
- E) Inibição de enzimas que auxiliam na troca de íons.

**QUESTÃO 24** – Necrose é o conjunto de alterações morfológicas causadas pela morte de células em um tecido ou órgão vivo. Com relação à necrose, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Na necrose de coagulação, os núcleos geralmente desaparecem, mas a forma celular e a estrutura geral do tecido são preservadas, permitindo reconhecer a arquitetura tecidual.
- B) Na necrose caseosa, o tecido necrótico é pastoso, friável, levemente granular e de cor esbranquiçada ou levemente amarelada, semelhante à ricota.
- C) A necrose de liquefação é típica do SNC e das infecções por microorganismos piogênicos em qualquer tecido.
- D) A necrose de Zenker é um tipo especial de necrose de coagulação que acontece na musculatura lisa. Histologicamente, observa-se as fibras musculares lisas hialinas.
- E) As alterações nucleares visualizadas na necrose são a cariólise, picnose, cariorexe e ausência do núcleo.

**QUESTÃO 25** – Com relação à cinomose nervosa canina, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O agente etiológico CDV (*canine distemper vírus*) é um Morbilivirus (*Paramyxoviridae*) que causa encefalopatia desmielinizante, podendo ser aguda após doença sistêmica em cães jovens ou crônica em animais adultos e idosos por persistência do vírus no SNC.
- ( ) As lesões macroscópicas da cinomose nervosa sempre são evidentes e consistem em amolecimento e aspecto pálido ou acastanhado do tecido até francas áreas de hemorragia.
- ( ) Os corpúsculos de inclusão eosinofílicos podem ser vistos em células gliais e neurônios.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 26** – A raiva é uma doença infecciosa conhecida há séculos e uma das zoonoses mais importantes. Atinge milhares de pessoas e acomete ampla gama de animais domésticos e selvagens – praticamente todos os mamíferos – de maneira endêmica em quase todo o planeta. No Brasil, a raiva bovina é essencialmente transmitida por morcegos hematófagos, registrando-se centenas de casos a cada ano. A existência da raiva bovina amplia a população de morcegos infectados e, por conseguinte, aumenta a exposição da população humana. Com relação à raiva bovina, analise as assertivas abaixo:

- I. A raiva é transmitida por um vírus do gênero *Lyssavirus* pertencente à família *Rhabdoviridae*. Vírus dessa família têm amplo espectro de hospedeiros, que vão desde plantas e insetos até os mamíferos.
- II. Além do neurotropismo, esse vírus também tem tropismo pelas glândulas salivares, replica no epitélio acinar e é lançado para o lúmen glandular, fazendo-se presente na saliva.
- III. Uma vez inoculado no hospedeiro, o vírus da raiva passa por uma fase inicial em que se multiplica em fibras musculares locais. Em seguida, invade terminações nervosas de axônios de neurônios motores, seguindo progressão anterógrada, ou seja, no sentido do corpo neuronal. Já no SNC, segue-se a migração retrógrada para nervos periféricos, com possibilidade de atingir praticamente todos os órgãos.
- IV. Nos pulmões, observa-se broncopneumonia aspirativa (falsa via), consequência da ganglioneurite.
- V. O exame de necropsia e avaliação microscópica são suficientes para o diagnóstico definitivo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I, II e III.
- B) Apenas I, II e IV.
- C) Apenas I, III e IV.
- D) Apenas II, III e V.
- E) I, II, III, IV e V.

**QUESTÃO 27** – A patogênese fundamental da lesão celular é a perturbação da homeostasia. A lesão celular começa em nível molecular e, embora as causas específicas sejam diversas e numerosas, os mecanismos básicos podem ser categorizados da seguinte maneira: depleção de adenosina trifosfato (ATP), \_\_\_\_\_, desequilíbrio das vias bioquímicas, principalmente aquelas da síntese proteica, \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) deficiência de oxigênio – disfunção imunológica
- B) permeabilização das membranas celulares – envelhecimento
- C) permeabilização das membranas celulares – dano ao DNA
- D) deficiência de oxigênio – dano ao DNA
- E) diminuição do aporte energético – permeabilização das membranas celulares

**QUESTÃO 28** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando tumores benignos e malignos com características tumorais.

**Coluna 1**

1. Tumor benigno.
2. Tumor maligno.

**Coluna 2**

- ( ) Expansivos.
- ( ) Invasivos.
- ( ) Potencial metastático.
- ( ) Compressão do tecido adjacente.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 - 2 - 1 - 2.
- B) 2 - 2 - 2 - 1.
- C) 1 - 1 - 1 - 2.
- D) 2 - 1 - 1 - 2.
- E) 1 - 2 - 2 - 1.

**QUESTÃO 29** – A nefrose é um processo degenerativo das células tubulares que pode causar subsequente necrose tubular. Ambas são causas importantes de insuficiência renal aguda. Geralmente, a nefrose é o resultado de um insulto tóxico (nefrose tóxica exógena ou endógena) ou isquêmico (nefrose isquêmica) ao rim. Com relação à nefrose tóxica endógena, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Nefrose hemoglobinúrica geralmente está associada a uma crise hemolítica intravascular aguda (por exemplo, intoxicação crônica pelo cobre em ovinos, leptospirose, babesiose).
- II. Nefrose mioglobinúrica pode estar presente na mioglobinúria parálitica dos equinos, na miopatia por captura de animais selvagens, nos traumas musculares graves e nas mioopatias nutricionais difusas causadas por deficiência de vitamina E e selênio.
- III. A nefrose por hemossiderina geralmente está associada a anemias hemolíticas crônicas.
- IV. Na nefrose hemoglobinúrica, a urina se apresenta com uma coloração avermelhada com a presença de coágulos sanguíneos.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I, II e III estão corretas.
- D) Apenas I, II e IV estão corretas.
- E) Apenas II, III e IV estão corretas.

**QUESTÃO 30** – Quais achados necroscópicos espera-se na síndrome do estresse porcino em um suíno que morreu de hipertermia?

- A) Músculos pálidos, úmidos, aparentemente tumefeitos e, às vezes, com hemorragia.
- B) Edema subcutâneo, hemorragia muscular e crepitação.
- C) Músculos pálidos e com crepitação.
- D) Presença de cistos calcificados na musculatura.
- E) Músculos pálidos com presença de estrias amareladas.

**QUESTÃO 31** – As calcificações, também denominadas mineralizações, são deposições patológicas de sais de cálcio, sob forma de hidroxapatita, em tecidos não ósseos, como em órgãos e vísceras. Níveis elevados de cálcio intracitoplasmáticos podem ser potencialmente agressivos e causar lesões irreversíveis. Dessa maneira, o organismo mantém a homeostase de cálcio pela absorção intestinal, deposição em locais apropriados (esqueleto e dentes) e a excreção pela via intestinal. Em situações patológicas, os sais de cálcio se depositam em locais não habituais, sob a forma distrófica ou metastática. Com relação à calcificação distrófica e metastática, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A calcificação distrófica ocorre em locais como a parede de vasos sanguíneos, valvas cardíacas, pelve renal, algumas neoplasias e em necroses antigas. Nesse caso, a deposição de hidroxapatita não está ligada aos níveis plasmáticos de cálcio.
- ( ) A calcificação metastática é observada em situações de hipercalcemia em que o organismo absorve quantidades excessivas de cálcio, osteólise por neoplasias ósseas e, conseqüentemente, liberação de cálcio na corrente sanguínea ou o hiperparatireoidismo primário e secundário.
- ( ) Na doença renal crônica, a calcificação será distrófica.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 32** – Conhecido como carcinoma espinocelular ou carcinoma epidermoide, o carcinoma de células escamosas (CCE) é um tumor epidermal com diferenciação escamosa muito comum em felinos, bovinos, equinos e cães e menos frequente em pequenos ruminantes e suínos. Com relação ao CCE, analise as assertivas abaixo:

- I. O principal fator predisponente para esse tipo de neoplasia na pele é a exposição prolongada à luz solar, bem como áreas despigmentadas da pele ou com ausência ou escassez de pelos. Portanto, dermatose solar (actínica) é uma lesão que precede o aparecimento do CCE.
- II. Macroscopicamente, as lesões que predominam tendem inicialmente a ser placas ulceradas e com infecção secundária, resultando em acúmulo de exsudato purulento na superfície, mas podem também ser proliferativas, com aspecto vegeto verrucoso, podendo formar, ocasionalmente, um chifre (corno) cutâneo.
- III. Histologicamente, as células neoplásicas se dispõem em ilhas ou cordões ligados à superfície epidermal. Na maioria dos casos bem diferenciados, é observada a formação de “pérolas córneas”, que correspondem à deposição de lamelas concêntricas de queratina no centro de ninhos ou cordões de células neoplásicas.
- IV. O CCE não ocorre exclusivamente na pele, pois é também comum no sistema digestório, em particular na cavidade oral dos gatos, nos casos de intoxicação crônica por samambaia (*Pteridium arachnoideum* [aquilinum]) em bovinos. Além da frequente ocorrência na terceira pálpebra de bovinos e no prepúcio de cavalos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

**QUESTÃO 33** – Diversos estímulos exógenos e endógenos podem ativar receptores solúveis, de superfície, citoplasmáticos e endossômicos, ou simplesmente provocar danos mecânicos ou de outra natureza que levem ao desenvolvimento de uma resposta inflamatória aguda. Essa resposta pode ocorrer muito rapidamente devido à liberação de mediadores inflamatórios pré-formados ou ativados, como a histamina, as cininas, fatores do sistema complemento (como C3a e C5a) e as taquicinininas (substância P). Essas moléculas, de modo geral, afetam o calibre e a \_\_\_\_\_ e ativam leucócitos e células endoteliais. Ao mesmo tempo, produtos lipídicos, como as prostaglandinas, os leucotrienos e o PAF influenciam a \_\_\_\_\_, o tônus vascular e a atividade leucocitária, que atuam junto com as quimiocinas e citocinas na ativação de células endoteliais e leucócitos e \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) permeabilidade vascular – diminuição da infiltração neutrofílica – quimiotaxia
- B) permeabilidade vascular – quimiotaxia – aumento da infiltração neutrofílica
- C) quimiotaxia – diminuição da infiltração neutrofílica – permeabilidade vascular
- D) aumento da infiltração neutrofílica – impermeabilidade vascular – quimiotaxia
- E) permeabilidade vascular – quimiotaxia – diminuição da infiltração neutrofílica

**QUESTÃO 34** – Embora a infecção por *Mycobacterium sp.* ocorra em todas as espécies domésticas, a tuberculose tem maior importância clínica e de saúde pública em bovinos. Nesse caso, a tuberculose é causada preferencialmente pelo *Mycobacterium bovis*, embora *Mycobacterium tuberculosis* tenha grande potencial para causar tuberculose pulmonar ou disseminada em bovinos. Com relação às lesões macroscópicas e microscópicas encontradas na tuberculose, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Macroscopicamente, observam-se nódulos de diferentes tamanhos no parênquima pulmonar e linfonodos mediastinais e, eventualmente, em outros órgãos. Geralmente, esses nódulos têm cápsulas fibrosas e são preenchidos por quantidade variável de material necrótico de coloração amarelada e de aspecto caseoso. Em estágios mais avançados, pode ocorrer calcificação nas porções centrais dos nódulos.
  - II. Histologicamente, a lesão é caracterizada por uma área central de necrose, eventualmente com mineralização focal ou multifocal, circundada por abundante número de macrófagos epitelioides, células gigantes multinucleadas do tipo Langhans e linfócitos.
  - III. Colorações de rotina (H&E) evidenciam grande número de bacilos com localização predominantemente intracitoplasmática em macrófagos e células gigantes.
- A) Todas estão corretas.
  - B) Todas estão incorretas.
  - C) Apenas III está correta.
  - D) Apenas I e II estão corretas.
  - E) Apenas II e III estão corretas.

**QUESTÃO 35** – Dependendo do tipo de estímulo ou agressão, as células tentam se adaptar por meio de modificações morfológicas ou funcionais que lhes permitam sobreviver ou manter suas funções diante da nova situação. Com relação às adaptações celulares, assinale a alternativa correta.

- A) Displasia é a substituição de um tipo celular por outro da mesma linhagem germinativa.
- B) Hiperplasia se refere ao aumento de tamanho e volume do tecido ou órgão devido ao aumento do tamanho celular.
- C) Hipertrofia implica em um aumento no número de células principais do tecido ou órgão.
- D) Metaplasia implica em uma anomalia da formação do tecido.
- E) Os músculos estriados e os tecidos do sistema nervoso têm capacidade insignificante de proliferação e tendem a não sofrer hiperplasia.

**QUESTÃO 36** – Em relatórios de necropsias, é praxe a descrição minuciosa das lesões encontradas nos animais. Sobre a descrição das lesões, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

**Coluna 1**

1. Distribuição.
2. Tamanho.
3. Localização.
4. Forma.
5. Consistência.

**Coluna 2**

- ( ) Macio, firme ou duro.
- ( ) Esférico, ovoide, plano, nodular, fusiforme, discoide, pediculado, sésil, etc.
- ( ) Termos anatômicos.
- ( ) Difusa, focal, multifocal, localmente extensiva.
- ( ) Medição em cm.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 5 – 1 – 3 – 4 – 2.
- B) 4 – 5 – 2 – 3 – 1.
- C) 2 – 4 – 3 – 5 – 1.
- D) 5 – 4 – 3 – 1 – 2.
- E) 3 – 1 – 5 – 2 – 4.

**QUESTÃO 37** – Sobre as causas das alterações circulatórias, inflamatórias e degenerativas que ocorrem no coração, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Carbúnculo sintomático em bovinos, doença do coração de amora em suínos e enterotoxemia por *Clostridium perfringens* tipo D em bezerros e ovinos são exemplos de doenças específicas nas quais a hemorragia cardíaca é uma alteração intensa e marcante.
- ( ) As causas de endocardite valvular são bactérias, parasitas e fungos, mas 90% dos casos são endocardites parasitárias.
- ( ) Geralmente, a atrofia do miocárdio acontece em decorrência de doenças crônicas caquetizantes e desnutrição. Os ruminantes são mais suscetíveis a essa alteração.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 38** – Um trombo é um agregado de plaquetas, fibrina e outros elementos do sangue (por exemplo, eritrócitos e neutrófilos) formado em uma parede vascular. O trombo “fisiológico” faz parte da hemostasia normal e geralmente se resolve rapidamente após a cicatrização vascular. Um trombo persistente ou inadequado é aquele que se forma na parede de um vaso sanguíneo, linfático ou no coração (trombo mural), ou livremente em seus lúmens (tromboembolo). Os principais fatores determinantes da trombose são tradicionalmente conhecidos como a tríade de Virchow e consistem no endotélio e nos vasos sanguíneos (lesão vascular), nos fatores de coagulação, na atividade plaquetária (hipercoagulabilidade) e na dinâmica do fluxo sanguíneo (estase ou turbulência). Qual alternativa está relacionada com a causa da trombose por lesão endotelial?

- A) Aumento na atividade plaquetária (por exemplo, diabetes melito).
- B) Doenças cardíacas.
- C) Bactérias (por exemplo, *Salmonella thphimurium*).
- D) Hipovolemia (diarreia).
- E) Anomalias metabólicas (hipotireoidismo).

**QUESTÃO 39** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as doenças do sistema digestório com suas lesões macroscópicas ou microscópicas.

**Coluna 1**

1. Gastreenterite transmissível dos suínos.
2. Febre aftosa.
3. Parvovirose canina.

**Coluna 2**

- ( ) Vesículas íntegras ou rompidas, formando erosões ou úlceras na cavidade oral, especialmente na língua, focinho, bandas coronarianas dos cascos, tetos e prepúcio.
- ( ) Necrose epitelial das células das criptas de Lieberkuhn, desnudamento e atrofia das vilosidades e colapso do estroma da lâmina própria. As criptas remanescentes encontram-se dilatadas, repletas de restos celulares e leucócitos ou mostram-se revestidas por epitélio escamoso ou hiperplásico.
- ( ) Desidratação, estômago repleto de leite coagulado e intestinos com paredes delgadas, repletos de gás e líquido espumoso amarelado.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 3 – 1 – 2.
- C) 2 – 3 – 1.
- D) 3 – 2 – 1.
- E) 2 – 1 – 3.

**QUESTÃO 40** – A lesão ou morte de células causada por micróbios infecciosos, traumas mecânicos, calor, frio, radiação ou tumores pode iniciar uma bem organizada cascata de alterações fluidas e celulares em tecidos vascularizados vivos. Sobre essa inflamação, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A inflamação aguda tem curta duração, de poucas horas a alguns dias, e suas principais características são a exsudação de eletrólitos, fluido e proteínas plasmáticas e a migração leucocitária, principalmente de neutrófilos da microvasculatura, seguidas pelo rápido reparo e pela cicatrização.
- B) A inflamação crônica é aquela de duração prolongada, geralmente de semanas a meses ou até mesmo anos, em que a resposta é caracterizada predominantemente por linfócitos, macrófagos e necrose tecidual, sendo acompanhada por reparo tissular, como cicatrização, fibrose e formação de tecido de granulação, que podem ocorrer de forma simultânea.
- C) Nos cães, a meningoencefalite granulomatosa, pênfigo, lúpus eritematoso sistêmico e discoide são doenças em que o mecanismo de lesão é a inflamação.
- D) A fase de reparação da resposta inflamatória aguda inicia após a remoção do processo ou da substância causadora da lesão. Na fase de reparação, as células e os tecidos necróticos são substituídos por diferenciação e regeneração de células-tronco parenquimatosas e mesenquimatosas, associadas ao preenchimento do defeito com tecido conjuntivo e ao recobrimento de superfícies desnudas com membrana basal e reepitelização.
- E) Existem duas classes de substâncias, endógenas e exógenas, capazes de lesionar células e tecidos e induzir uma resposta inflamatória aguda. Dentre as substâncias endógenas, incluem-se aquelas que provocam, principalmente, respostas inflamatórias autorreativas, como as induzidas por antígenos recém-desenvolvidos e moléculas intracelulares liberadas por células degeneradas, displásicas ou neoplásicas e em reações de hipersensibilidade.

**QUESTÃO 41** – A medula óssea é composta, em sua maioria, por células hematopoiéticas, tecido adiposo e tecido de sustentação. As células hematopoiéticas são precursoras de células sanguíneas encontradas no sangue periférico ou em tecidos. São reconhecíveis microscopicamente e abrangem os compartimentos de proliferação e maturação das linhagens dos megacariócitos, eritrócitos e leucócitos. Sobre isso, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) As células hematopoiéticas que compõem a linhagem de eritrócitos são os rubriblastos, pró-rubríctos, rubríctos basofílicos, rubríctos policromatófilicos, rubríctos normocrômicos e metarrubríctos, embora haja um desenvolvimento contínuo, tornando a subclassificação difícil algumas vezes. Dos metarrubríctos, originam-se reticulócitos e, posteriormente, eritrócitos maduros.
- B) À medida que as células hematopoiéticas da linhagem dos eritrócitos proliferam e maturam a partir do primeiro estágio identificável, os rubriblastos, elas aumentam de tamanho e de intensidade da basofilia citoplasmática enquanto diminuem sua concentração de hemoglobina e a coloração eosinofílica associada.
- C) A contagem de megacariócitos corresponde a menos de 1% do total de células hematopoiéticas, porém são células grandes, poliploides, cada uma com a capacidade de produzir grande quantidade de plaquetas.
- D) A relação esperada mieloide:eritroide (M:E) varia de acordo com a espécie e individualmente. Conforme relatado, médias relações M:E de equinos e bovinos sadios são 0,93 e 0,71, respectivamente.
- E) O exame da medula óssea pode ser indicado para pesquisar evidências de armazenamento de ferro, histioplasmose, mieloma múltiplo, doenças de armazenamento lisossômico, leishmaniose.

**QUESTÃO 42** – Os três principais processos fisiológicos que controlam a excreção renal de H<sub>2</sub>O e solutos são: filtração glomerular (passiva), reabsorção tubular (ativa ou passiva) e secreção tubular (ativa ou passiva). Sobre isso, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O potencial para uma substância passar pela barreira de filtração do glomérulo sadio depende de dois fatores principais: tamanho molecular e carga elétrica. Quase nenhuma molécula com raio > 3,4 nm e substâncias positivamente carregadas e eletricamente neutras passam pela barreira.
  - II. Em muitas espécies, a albumina (raio 3,5 nm) está próxima do tamanho limiar da barreira de filtração glomerular e possui carga negativa, fatores que impedem sua filtração glomerular.
  - III. Nas espécies domésticas, a albuminúria discreta pode representar uma doença subclínica ou ser uma variação da espécie, pois em alguns cães aparentemente saudáveis parte da albumina não é reabsorvida pelas células tubulares, estando presente na urina em baixas concentrações.
  - IV. Cerca de 60-65% da ureia filtrada é reabsorvida nos túbulos proximais sob um gradiente de concentração criado pelo movimento de H<sub>2</sub>O para dentro das células (que inicialmente reduz a ureia celular e aumenta a ureia tubular). Esse processo é intensificado pelos estados hipovolêmicos.
- A) Todas estão corretas.
  - B) Todas estão incorretas.
  - C) Apenas I e II estão corretas.
  - D) Apenas II e III estão corretas.
  - E) Apenas III e IV estão corretas.



**QUESTÃO 43** – A hematologia de aves é abordada de maneira similar à hematologia de seres humanos e de mamíferos, porém algumas diferenças fazem com que sejam necessárias modificações nos procedimentos hematológicos. Sobre isso, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A quantidade de sangue que pode ser coletado com segurança de uma ave depende de seu tamanho e de seu status de saúde. Em animais hípidos, em geral, pode-se coletar um volume que represente 1% ou menos do peso corporal sem que ocorram efeitos deletérios.
- II. Para a coleta, a venopunção da jugular esquerda é a técnica mais utilizada em aves, pois a maioria das aves pequenas não tem outras veias suficientemente calibrosas para serem puncionadas.
- III. O sangue coletado pelo corte de uma unha em geral fornece uma amostra muito ruim para estudos hematológicos, pois pode conter microcoágulos que interferem na contagem celular. Tais amostras também são frequentemente contaminadas por líquidos teciduais, os quais afetam os dados hematológicos.
- IV. O excesso de anticoagulantes líquidos dilui a amostra, resultando, assim, em aumento artificial do hematócrito e da contagem celular total; já o excesso de anticoagulantes liofilizados pode causar o encolhimento dos eritrócitos, afetando, dessa maneira, o hematócrito.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I e III estão corretas.
- D) Apenas II e IV estão corretas.
- E) Apenas III e IV estão corretas.

**QUESTÃO 44** – Em relação aos líquidos cavitários, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Efusões pericárdicas são menos comuns em gatos do que em cães. Em gatos, as efusões pericárdicas estão geralmente relacionadas com insuficiência cardíaca congestiva ou peritonite infecciosa felina, mas pode ser causada por neoplasia primária como linfoma.
- ( ) Qualquer líquido para avaliação citológica deve ser armazenado com quantidade apropriada de ácido etilenodiaminotetra-acético (EDTA) para prevenir a coagulação da amostra e preservar a morfologia celular durante o transporte.
- ( ) Na análise bioquímica de uma efusão quilosa, a concentração de colesterol no fluido será no mínimo duas vezes mais elevada do que a concentração no soro.
- ( ) Uma efusão abdominal apresentando 5,0 g/dL proteínas totais e 3000/μL células nucleadas pode ser classificada como transudato.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 45** – Assinale a alternativa correta quanto à interpretação das alterações morfológicas das hemácias.

- A) Embora alterações ocasionais quanto à forma ou ao tamanho das hemácias possam ser vistas, na prática, em todos os esfregaços, algumas alterações que ocorrem em altas proporções (em mais de 5% das hemácias) ou que são relevantes no seu aspecto devem ser avaliadas cuidadosamente por sua importância potencial no diagnóstico.
- B) A fragmentação das hemácias resulta mais frequentemente de dois mecanismos: uma turbulência sanguínea excessiva de um fluxo alterado (1) ou de um depósito extensivo de fibrina dentro do lúmen microvascular (2). O primeiro mecanismo é responsável pela fragmentação por hemólise, que é vista com frequência em animais com coagulação intravascular disseminada ou inflamação extensiva de tecidos altamente vascularizados.
- C) A lesão oxidativa das hemácias pode levar à desnaturação da proteína hemoglobina, que, quando evidente, pode aparecer nos esfregaços sanguíneos como corpúsculos de Howell-Jolly ou esquistócitos.
- D) A aglutinação de hemácias representa uma forma particularmente severa da anemia hemolítica por agente oxidativo. Sugere-se um teste com solução salina para todas as amostras suspeitas para auxiliar na distinção entre aglutinação oxidativa e agregação inespecífica de hemácias.
- E) Uma microcitose ou macrocitose uniforme não é facilmente reconhecida em esfregaços sanguíneos periféricos, mas pode ser indicada pelo valor da concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) gerado pela análise hematológica automatizada da amostra.

**QUESTÃO 46** – Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao exame do sedimento urinário.

- A) Amostras recentes de urina são melhores para o exame citológico, porque a morfologia celular se altera quando as células permanecem em contato com a urina por período prolongado. Podem ser tampadas e refrigeradas por curto período antes de serem examinadas, embora a refrigeração geralmente aumente o número de cristais.
- B) As melhores amostras de urina para exame do sedimento são aquelas coletadas pela manhã ou aquelas obtidas após diversas horas de jejum hídrico, porque tais amostras são mais concentradas e as chances de encontrar elementos formados aumentam.
- C) As células epiteliais na urina variam muito de tamanho de acordo com sua origem. As células epiteliais escamosas derivadas da uretra distal, vagina, vulva ou prepúcio são encontradas ocasionalmente em amostras eliminadas espontaneamente e em geral não são consideradas significativas. São as maiores células epiteliais presentes no sedimento urinário.
- D) Os espermatozoides ocasionalmente são vistos no sedimento urinário de machos inteiros. São facilmente reconhecidos e não possuem significado clínico.
- E) Os cristais de urato amorfo são mais comuns em animais com doença hepática, especialmente naquelas com desvio portossistêmico. Também são comumente encontrados em dálmatas devido à alteração no metabolismo da purina presente nessa raça.

**QUESTÃO 47** – Em relação à avaliação da medula óssea (MO), analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O aumento do número de megacariócitos na MO pode ocorrer na trombocitopenia imunomediada, nos processos inflamatórios e na leucemia megacariocítica.
- ( ) A toxicidade por estrógenos em caninos evidencia na MO hipoplasia/aplasia eritroide, granulocítica e megacariocítica, aumento de linfócitos, mastócitos e plasmócitos.
- ( ) A diminuição dos estoques de ferro na MO pode ocorrer na hemorragia crônica, nos animais recém-nascidos e na hemossiderose.
- ( ) O aspirado de medula hipocelular pode ocorrer em decorrência da má qualidade da técnica de coleta, na mielofibrose e na hiperplasia eritroide.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 48** – Para qualquer teste diagnóstico, independente da técnica ou do laboratório utilizado, a obtenção de resultados confiáveis inicia-se com a coleta e o manuseio adequados da amostra. A coleta, o processamento, a análise e a interpretação da amostra devem ser realizados adequadamente em uma série de eventos sequenciais para que o resultado diagnóstico tenha seu valor pretendido. Sobre isso, assinale a alternativa correta.

- A) Uma variedade de tubos comercialmente disponíveis é utilizada para a coleta de sangue. Esses tubos contêm o anticoagulante apropriado para os vários tipos de procedimentos diagnósticos e vácuo para a obtenção de um volume adequado de sangue. O tubo que contém fluoreto de sódio é utilizado para determinações bioquímicas de coagulação.
- B) O sangue coletado em tubos sem anticoagulantes é deixado em repouso por 15 a 30 minutos para que coagule e então seja centrifugado para separar os componentes celulares do soro resultante. A fase líquida do sangue deve ser separada dos elementos celulares, pois as células metabolizam certos componentes do soro. O exemplo mais notório é a glicose que, se deixada em contato com os elementos celulares, é metabolizada a taxas de aproximadamente 10% por hora.
- C) Se o sangue coletado para um hemograma for armazenado em um tubo a altas temperaturas ou mantido à temperatura ambiente, ocorre um inchaço celular que pode produzir diminuições artificiais do volume corpuscular médio (VCM) e do hematócrito.
- D) Preencher o tubo de EDTA abaixo de sua capacidade resulta em excesso de EDTA, o qual osmoticamente encolhe os eritrócitos. Por sua vez, isso resulta em falso aumento do hematócrito e do VCM calculado quando utilizado o procedimento de microhematócrito.
- E) A contaminação com tecidos durante a punção venosa resulta em agregação plaquetária, aumentando artificialmente a concentração de plaquetas determinada por sistemas de contagem celular e, além disso, pode contribuir para a obstrução fluidica em aparelhos hematológicos.

**QUESTÃO 49** – O termo “hemostasia” é definido como a parada de sangramento. As anormalidades de hemostasia variam desde hemostasia excessiva e consequente trombose intravascular à hemorragia e perda de sangue excessiva. Sobre isso, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O evento culminante da ativação do fator de coagulação é a conversão de fibrinogênio em fibrina e a formação de um coágulo de fibrina estável, juntamente com plaquetas, para ocluir o fluxo sanguíneo de um vaso lesionado. A disfunção do fator de coagulação, ou a sua ausência, retarda a formação de fibrina.
- B) A contagem de plaquetas pode ser feita em contador eletrônico ou manualmente. No esfregaço sanguíneo, é possível estimar a quantidade dessas células; deve haver, no mínimo, de 5 a 10 plaquetas por campo, em objetiva de grande aumento (1.000×, em óleo de imersão). A trombocitopenia não ocasiona hemorragia em animais até que se atinja o valor  $\leq 10.000$  a  $50.000$  plaquetas/ $\mu\text{l}$ .
- C) Na avaliação laboratorial do paciente com hemorragia, inicialmente deve-se incluir hemograma, tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) e tempo de protrombina (TP). O hemograma fornece informações como a quantidade de plaquetas e o hematócrito. A determinação de TTPa ou TCA e TP auxilia a verificar se há carência de fatores de coagulação (exceto do fator XIII).
- D) A doença de von Willebrand é a anormalidade de hemostasia hereditária mais comum em animais domésticos, representa um defeito estritamente da função das plaquetas. É uma anomalia autossômica transmitida com igual frequência em machos e fêmeas. A contagem de plaquetas apresenta-se normal, e o tempo de sangramento apresenta-se prolongado.
- E) A função das plaquetas pode ser estimulada pela maioria dos anti-inflamatórios não esteroides, por proteínas plasmáticas anormais (paraproteínas do mieloma), autoanticorpos, tranquilizantes fenotiazinas e catabólitos que se acumulam no plasma do paciente com uremia.

**QUESTÃO 50** – Policitemia refere-se ao aumento na concentração de eritrócitos no sangue, evidenciado pelo aumento do hematócrito, pela contagem de hemácias ou pela concentração de hemoglobina. Devido ao fato de o termo “policitemia” implicar que todas as células sanguíneas, incluindo leucócitos, estão aumentadas em concentração, muitas vezes prefere-se o termo eritrocitose. Sobre isso, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Pacientes com policitemia relativa causada pela redução do volume plasmático em geral apresentam aumento simultâneo no teor plasmático de proteínas. Adicionalmente, estão normalmente presentes evidências clínicas de desidratação. No entanto, alguns animais desidratados podem ter a concentração de proteína plasmática diminuída ou normal devido a menor ingestão de proteínas, diminuição da produção proteica pelo fígado ou aumento da perda proteica pelos rins, trato gastrointestinal ou lesões cutâneas.
- II. A contração esplênica pode ocorrer secundária ao exercício ou em resposta à liberação de epinefrina em animais excitados ou com dor, desencadeando policitemia relativa. A concentração de proteínas plasmáticas não está aumentada e a presença de medo, dor ou excitação no momento da coleta de sangue geralmente é aparente. Também pode haver leucograma de estresse, evidenciado por neutrofilia, linfocitose e trombocitopenia discreta.
- III. A policitemia fisiologicamente apropriada é observada quando a oxigenação tecidual inadequada desencadeia aumento na produção de eritropoetina. Hipoxia generalizada e hipoxemia (redução da PaO<sub>2</sub>) podem ser observadas em animais com doença cardíaca ou pulmonar crônica grave. Distúrbios cardíacos congênitos que resultam em desvio do sangue dos pulmões estão mais frequentemente associados à policitemia do que a doenças cardíacas adquiridas.
- IV. Na policitemia primária, a produção de eritropoetina está aumentada em pacientes com lesões renais (em geral neoplasias que induzem hipoxia renal localizada). Também pode ocorrer, embora raramente, aumento da produção de eritropoetina ou de uma substância que a mimetize por neoplasias extrarrenais. Esses animais têm valores de PaO<sub>2</sub> e de saturação de oxigênio normais ou ligeiramente diminuídos. Hipoxemia discreta pode estar presente como resultado de má perfusão, e os pacientes em geral apresentam aumento da concentração sérica de eritropoetina.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I e II estão corretas.
- D) Apenas I e III estão corretas.
- E) Apenas II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 51** – A interpretação das concentrações de leucócitos no sangue fornece uma visão sobre os processos potenciais que podem estar ocorrendo no paciente. O conjunto completo de dados numéricos no perfil leucocitário, com qualquer anormalidade morfológica, é conhecido como leucograma. Sobre isso, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Um leucograma anormal em geral permite a identificação de processos patológicos (por exemplo, inflamação), mas não o estabelecimento do diagnóstico específico. Entretanto, a interpretação de anormalidades leucocitárias dentro de um processo, em conjunto com os achados clínicos, pode levar ao diagnóstico.
- ( ) Um desvio à direita pode ocorrer com neutrofilia e também com neutropenia. Este último indica consumo mais grave de neutrófilos devido à lesão inflamatória mais agressiva ou repopulação precoce do sangue após lesão reversível às células-tronco. Um desvio ordenadamente à direita sugere estímulo inflamatório. Nesse caso, o termo "ordenadamente" significa que a quantidade de cada estágio celular diminui com o grau de imaturidade do estágio celular.
- ( ) O tipo de lesão inflamatória pode influenciar o equilíbrio entre consumo e liberação medular dos neutrófilos. Uma ferida por mordedura resulta em proporção consumo:produção razoavelmente bem equilibrada. O padrão inflamatório sanguíneo consiste em neutrofilia de discreta a moderada, com desvio à esquerda variável, dependendo da gravidade da lesão.
- ( ) A morfologia do linfócito deverá ser criticamente examinada quando a linfocitose estiver presente. Se a contagem celular estiver apenas levemente aumentada e as células forem morfológicamente pequenas, com linfócitos de aparência normal, uma resposta excitatória deverá ser considerada.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 52** – Para interpretar os resultados dos testes enzimáticos séricos utilizados na detecção de doença, é necessário um conhecimento básico de enzimologia diagnóstica. Sobre isso, assinale a alternativa correta.

- A) Enzimas de indução estão presentes no citosol e/ou em organelas e extravasam após lesão celular subletal ou letal. O aumento da atividade sérica dessas enzimas pode ser detectado nas primeiras horas após a lesão. Por outro lado, as enzimas de extravasamento estão presentes nas membranas celulares. O aumento da atividade sérica dessas enzimas depende principalmente do aumento da produção e ocorre mais lentamente.
- B) Lesão às células do epitélio renal resulta em extravasamento da enzima GGT. Essa enzima extravasa da borda em escova da célula para o lúmen dos túbulos renais, mais do que para o espaço extracelular. Assim, aumento da atividade de GGT pode ser detectado na urina, mas sua atividade sérica não se eleva.
- C) A necrose de um tecido pode provocar aumento da atividade enzimática no soro sanguíneo, porém a lesão subletal difusa, no mesmo tecido, pode resultar em aumento ainda maior dessa atividade. Portanto, a magnitude da atividade sérica das enzimas é um indicador confiável do tipo ou do grau de lesão tecidual.
- D) Embora o soro sanguíneo destinado para análises enzimáticas deva ser obtido e analisado o mais rapidamente possível, a maioria das enzimas é estável quando o soro é mantido refrigerado por 72 horas. Deve-se evitar hemólise e lipemia por causa do risco potencial de suas interferências nos testes espectrofotométricos (o aumento da concentração sérica de bilirrubina também pode interferir nesses testes, mas não é evitável).
- E) Alanina aminotransferase (ALT), anteriormente denominada transaminase glutâmico-pirúvica (TGP), é uma enzima de extravasamento que se apresenta livre no citoplasma. Em ruminantes, a maior concentração de ALT é verificada em hepatócitos (especialmente naqueles da região periportal) e o teste de ALT está incluído no perfil bioquímico sérico dessas espécies.

**QUESTÃO 53** – A determinação de enzimas no laboratório clínico tem uma grande aplicação para o diagnóstico, prognóstico e acompanhamento da terapia de diversas patologias, especialmente no caso das doenças hepáticas, cardíacas, ósseas, musculares e pancreáticas. Em alguns processos patológicos, as determinações enzimáticas contribuem significativamente para estabelecer a causa, localização e grau de extensão da lesão, fazer o controle do tratamento e ainda para determinar a cura. Assim sendo, as dosagens enzimáticas são extremamente importantes para a compreensão e controle de inúmeras doenças. Sobre isso, assinale a alternativa correta.

- A) Em virtude das variações nos resultados determinadas por diferentes testes, as atividades enzimáticas do paciente precisam ser comparadas com intervalos de referência apropriados. Se aumentada, o grau de aumento é em geral definido dividindo-se o valor enzimático do paciente pelo valor mais alto do intervalo de referência (LSR). Os valores absolutos para atividades enzimáticas podem variar consideravelmente entre métodos de análise, mas o grau de aumento acima do LSR deve ser quase o mesmo.
- B) A meia-vida da CK é mais curta do que a da AST. Assim, após uma única agressão ao hepatócito, a atividade da CK pode retornar ao intervalo de referência mais rapidamente do que a atividade de AST.
- C) Muitas enfermidades causam comprometimento do fluxo biliar, que resulta em acúmulo de ácidos biliares nos hepatócitos. O aumento da concentração dos ácidos biliares estimula a produção da fosfatase C-FA (fosfatase alcalina induzida por corticosteroides), promove acúmulo da C-FA nas membranas dos hepatócitos sinusoidais e está relacionado com o aumento da atividade sérica da FA.
- D) Em gatos, a FA tem sensibilidade diagnóstica elevada para detectar colestase. A atividade sérica da FA pode aumentar antes do aparecimento da icterícia. Em cães, a sensibilidade diagnóstica da FA mostrou-se inadequada para detectar colestase.
- E) A atividade da FA tem melhor sensibilidade diagnóstica do que a da GGT para detectar colestase ou outros distúrbios biliares em equinos. Na colestase experimental, houve aumento das atividades tanto da GGT quanto da FA, mas o aumento da FA foi maior do que o aumento da GGT.

**QUESTÃO 54** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os padrões comuns de alterações na contagem diferencial de leucócitos.

#### Coluna 1

1. Respostas fisiológicas (mediadas pela epinefrina).
2. Respostas relacionadas ao estresse (mediadas por corticosteroides).
3. Doenças inflamatórias crônicas.
4. Citopenias agudas.

#### Coluna 2

- ( ) Neutrofilia, com ou sem desvio à esquerda, linfocitose, monocitose.
- ( ) Neutrofilia discreta, linfocitose, monocitose discreta, eosinofilia.
- ( ) Neutropenia, com ou sem desvio à esquerda, linfopenia, eosinopenia.
- ( ) Desvio à direita, linfopenia, monocitose, eosinopenia.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 3 – 2 – 4.
- B) 2 – 3 – 4 – 1.
- C) 3 – 4 – 1 – 2.
- D) 4 – 1 – 2 – 3.
- E) 3 – 1 – 4 – 2.

**QUESTÃO 55** – Analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Os resultados anormais (achados patológicos) em exames laboratoriais que são sugestivos de doença hepática ou diminuição da função hepática incluem:

- ( ) Anemia arregenerativa, microcitose, codocitose.
- ( ) Anemia regenerativa, macrocitose, hemácias fantasmas.
- ( ) Hipoalbuminemia, fluido peritoneal classificado como transudato, TTPa e TP prolongados.
- ( ) Glicosúria, cetonúria, cristalúria por estruvita, hipoproteinemia.
- ( ) Hiperamonemia, hipocolesterolemia, nitrogênio ureico diminuído.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 56** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, de acordo com as condições que podem causar hipoglicemia e hiperglicemia.

**Coluna 1**

1. Hipoglicemia.
2. Hiperglicemia.

**Coluna 2**

- ( ) Diestro em cadelas.
- ( ) Administração de cetamina.
- ( ) Intoxicação por xilitol em cães.
- ( ) Acromegalia em cães e gatos.
- ( ) Sepses.
- ( ) Neoplasia funcional das células  $\beta$  pancreáticas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 2 – 1 – 1 – 1 – 2.
- B) 2 – 1 – 1 – 1 – 2 – 2.
- C) 2 – 2 – 1 – 2 – 1 – 1.
- D) 1 – 2 – 2 – 2 – 1 – 1.
- E) 1 – 1 – 2 – 1 – 2 – 1.

**QUESTÃO 57** – Os lipídios exercem muitas funções no organismo, mas são particularmente importantes como fonte de energia (triglicerídeos e ácidos graxos), como componentes de todas as membranas celulares (fosfolipídios e colesterol) e como substratos para hormônios. Sobre isso, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Em medicina veterinária, triglicerídeos e colesterol são os testes de triagem rotineiros para avaliar lipoproteínas, ao passo que em medicina humana um perfil lipoproteico de rotina inclui mensuração do colesterol HDL, cálculo do colesterol LDL e cálculo do colesterol VLDL.
  - II. Desvios portossistêmicos em cães e gatos e enteropatia com perda de proteína causam hipocolesterolemia, devido à produção diminuída de colesterol e perda de lipídios.
  - III. Cães com pancreatite frequentemente têm hipertrigliceridemia com ou sem hipercolesterolemia. A hipertrigliceridemia pode ser um fator desencadeante ou uma consequência da pancreatite.
  - IV. Cães e gatos diabéticos costumam ter hipertrigliceridemia, tipicamente com hipercolesterolemia. A patogenia e a gravidade da hiperlipoproteinemia pode variar de acordo com o tipo de diabetes melito.
- A) Todas estão corretas.  
B) Todas estão incorretas.  
C) Apenas I e II estão corretas.  
D) Apenas I e III estão corretas.  
E) Apenas II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 58** – Sobre as anormalidades laboratoriais que podem ser constatadas na síndrome de má absorção, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A deficiência de ferro está relacionada com anemia microcítica, que pode estar associada com diversas doenças primárias, inclusive com a síndrome de má absorção, neoplasias e parasitoses.
- B) Em animais com síndrome da má absorção, pode-se notar prolongamento do tempo de protrombina (TP), do tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA) e do tempo de coagulação ativada (TCA) devido à deficiência de vitaminas do complexo B.
- C) A mensuração das concentrações séricas de albumina e globulina é importante na triagem das enteropatias que causam perda de proteína. Nesses casos de enteropatia, em geral, notam-se menores teores de albumina e globulina. Em outros distúrbios que provocam má absorção ou má digestão, a única diminuição, caso haja, é de albumina.
- D) Eosinofilia, que pode estar associada à gastrenterite eosinofílica ou parasitismo. Contudo, é um marcador inconsistente de gastrenterite eosinofílica. A ausência de eosinofilia não exclui a possibilidade desses diagnósticos diferenciais.
- E) Neutropenia com ou sem desvio à esquerda. Se além de neutropenia se notam neutrófilos tóxicos, é possível que tenha ocorrido absorção de endotoxina no trato gastrointestinal por causa da enterite causada por bactérias gram-negativas, estase intestinal, sepse.



**QUESTÃO 59** – A educação é vista atualmente como um fator produtor de mudanças e progresso. Por essa razão, deve-se pensar que o planejamento é necessário, porque se trata de um recurso organizacional e gerencial no ensino superior. Sobre isso, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. No planejamento educacional, o professor precisa fazer um diagnóstico da realidade, escolher a temática, planejar e, finalmente, executar o que consiste na tomada de decisões coerentes com a realidade previamente sondada.
- II. A avaliação é parte integrante do processo de planejamento, porque, por meio dela, percebe-se o quanto a ação do discente altera o desenvolvimento dos docentes, sendo possível aprimorar a prática conforme os resultados colhidos por meio da avaliação.
- III. O planejamento no ambiente educacional não deve ser encarado apenas como cumprimento de uma exigência burocrática, e sim como um ato do profissional comprometido com a prática pedagógica e com o resultado dela. Para o docente comprometido, o planejamento faz parte do processo de tomada de decisão sobre suas atividades pedagógicas.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I e II estão corretas.
- D) Apenas I e III estão corretas.
- E) Apenas II e III estão corretas.

**QUESTÃO 60** – A avaliação tem por função o acompanhamento e os redirecionamentos necessários, possibilitando que o professor se oriente para alcançar os objetivos previstos. Uma tarefa muito relevante é fundamentar como será o processo avaliativo, quais instrumentos de avaliação serão usados e como será constituído o conceito final. Sobre isso, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A avaliação formativa classifica os alunos no fim de um semestre/trimestre, do curso e/ou ano letivo, conforme os níveis de aproveitamento e tem função classificadora.
- ( ) A avaliação somativa prioriza os resultados das aprendizagens. O que se pretende é fazer um balanço somatório de uma ou várias sequências do trabalho de formação. Essa modalidade avaliativa sintetiza a aprendizagem dos alunos tendo por base critérios gerais.
- ( ) A avaliação de impacto é realizada no início do curso, do semestre, da unidade ou de um novo tema e tem o objetivo de identificar a realidade de aprendizagem dos alunos visando o desenvolvimento do processo.
- ( ) A avaliação formativa ocorre ao longo de todo o período letivo de cada componente curricular, mediante a qual se faz o acompanhamento progressivo do aluno. Por meio do processo avaliativo formativo, o professor verifica se os objetivos estão sendo ou não atingidos pelos alunos, além de localizar as dificuldades e de identificar os obstáculos que estão comprometendo a aprendizagem.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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