Ministério da Educação
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Processo Seletivo - 2027

Residência Médica Veterinária
PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01 – ATENÇÃO: o candidato deve escrever seu nome, colocando uma letra em cada quadrícula, no espaço abaixo (não abreviar o primeiro e o último nomes)

02 – O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

a) CADERNO DE QUESTÕES-com enunciado das 40 questões objetivas, em ordem, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Competências Comuns	Competências Específicas
Questões	Questões
01 a 10 – Total 10 (Dez)	**11 a 40 – Total 30 (Trinta)**

b) CARTÃO-RESPOSTA – destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

03 – O candidato deve verificar se o seu **nome e número de CPF conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA.** Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

04 – Após a conferência o candidato deverá:

a) ASSINAR, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com caneta esferográfica de **tinta preta**, fabricada em material transparente.

b) ESCREVER a frase que consta no **CARTÃO-RESPOSTA.**

05 – O candidato deve ter cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **dobrar, amassar, rasurar ou manchar**. **SOMENTE** poderá ser substituído o **CARTÃO-RESPOSTA** que no ato da entrega já estiver danificado.

06 – Logo após a autorização para início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima do seu enunciado. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal de sala.

07 – Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. Desta forma o candidato deve assinalar somente **UMA** letra no **CARTÃO-RESPOSTA,** preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **CANETA ESFEROGRÁFICA DE TINTA PRETA, FABRICADA EM MATERIAL TRANSPARENTE**, de forma contínua e densa.

Exemplo: (A) (B) ● (D) (E)

08 – O candidato deve preencher o campo de marcação na sua íntegra, sem deixar claros, uma vez que a leitora óptica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras.

09 – A marcação em mais de uma alternativa **ANULA A QUESTÃO**, mesmo que uma das respostas esteja correta.

10 – Será eliminado deste Processo Seletivo o candidato que:

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, durante a realização das provas, arma de fogo ou arma branca, óculos escuros, artigos de chapelaria, protetores auriculares, dicionário, apostila, livro, "dicas", códigos, manuais, notas, impressos ou qualquer outro material didático do mesmo gênero, celular (ligado ou não), relógio de qualquer tipo, calculadora, câmera fotográfica ou qualquer outro tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação, tais como bip, tablet, notebook, receptor, gravador ou outros equipamentos similares;

c) ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando consigo **CADERNO DE QUESTÕES** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA**;

d) não assinar a **lista de presença** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA;**

e) deixar de transcrever corretamente, nos espaços próprios do **CARTÃO-RESPOSTA**, o número do gabarito constante na capa de seu **CADERNO DE QUESTÕES**;

f) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA,** quando terminar o tempo estabelecido.

11 – O candidato somente poderá ausentar-se do recinto das provas **após 2 (duas) horas contadas a partir do efetivo início das provas.**

12 – A duração da prova objetiva é de **3 (três) horas**, já incluído o tempo para marcação do **CARTÃO-RESPOSTA, findo o qual o candidato deverá entregar o CARTÃO-RESPOSTA, o CADERNO DE QUESTÕES e assinar a lista de presença**.

13 – O candidato **somente poderá deixar o local de prova com seu gabarito após 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos** contadas a partir do efetivo início das provas.

14 – O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, **quando faltarem 30 (trinta) minutos**.

COMPETÊNCIAS COMUNS

01 As Leis Orgânicas da Saúde (Lei nº 8.080/1990 e Lei nº 8.142/1990) tiveram como objetivo principal regulamentar e operacionalizar o Sistema Único de Saúde (SUS), disciplinam, respectivamente, as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, e os mecanismos de controle social e financiamento público no SUS. Acerca desse arcabouço normativo, analise as afirmativas a seguir:

I. É função do Estado garantir a saúde por meio da formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos, assegurando acesso universal e diferenciado às ações e aos serviços de saúde para sua promoção, proteção e recuperação.

II. As Conferências e os Conselhos de Saúde constituem instâncias de participação da comunidade na gestão do SUS, assegurada a paridade dos representantes dos usuários em relação ao conjunto dos demais segmentos representantes do governo, prestadores de serviços e trabalhadores da saúde, mediante organização estabelecida em regimento próprio.

III. No que tange à organização do Sistema Único de Saúde (SUS), as ações e os serviços públicos de saúde, bem como os prestados mediante participação complementar da iniciativa privada, devem ser estruturados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente. Para desenvolver conjuntamente ações e serviços de saúde por meio de consórcios intermunicipais, os municípios ficam obrigados a realizar previamente a distritalização de seus territórios, como condição para garantir a cobertura integral da assistência à saúde.

(A) Apenas a afirmativa II está correta.

(B) Apenas a afirmativa I está correta.

(C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.

(D) Apenas as afirmativas II e II estão corretas.

(E) Todas as afirmativas estão corretas.

02 Durante uma ação de vigilância epidemiológica em um município brasileiro, foram identificadas diferentes situações relacionadas à febre do Oropouche. Considerando exclusivamente as disposições da Portaria GM/MS nº 11.211, de 13 de maio de 2026, assinale a alternativa que apresenta uma situação cuja notificação não deve ser realizada de forma imediata.

(A) Registro de caso de febre do Oropouche em paciente não gestante, sem ocorrência de óbito.

(B) Identificação de caso de febre do Oropouche em gestante.

(C) Registro de óbito associado à febre do Oropouche.

(D) Identificação de anomalia congênita relacionada à febre do Oropouche.

(E) Registro de óbito fetal relacionado à febre do Oropouche.

03 Com relação às equipes Multiprofissionais (eMulti) no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), considerando as normas do Ministério da Saúde que regulamentam sua organização e atuação, assinale a afirmativa **CORRETA.**

(A) As eMulti devem atuar de forma interprofissional e colaborativa com as equipes da Atenção Primária à Saúde, integrando diferentes saberes para qualificar o cuidado no território, considerando a responsabilidade sanitária sobre a população, a redução das iniquidades e a articulação entre os serviços da Rede de Atenção à Saúde e as políticas de proteção social.

(B) As equipes eMulti são classificadas em três modalidades distintas, eMulti Ampliada, eMulti Complementar e eMulti Regional, cuja tipologia é definida em função da carga horária semanal da equipe, das categorias profissionais integrantes e do quantitativo de equipes de saúde da família vinculadas.

(C) Na composição das equipes eMulti, a inclusão do Médico Veterinário é permitida com carga horária individual mínima de 10 horas semanais, enquadrando-se na exceção dedicada às especialidades médicas.

(D) As eMulti substituem as equipes da Estratégia Saúde da Família quando o município não dispõe de profissionais suficientes, assumindo integralmente a responsabilidade pelo acompanhamento da população adscrita e pela execução das ações de atenção básica.

(E) Compete às eMulti desenvolver ações como atendimentos individuais, em grupo e domiciliares, atividades coletivas, apoio matricial, discussão de casos, atendimentos compartilhados entre profissionais e equipes, construção conjunta de projetos terapêuticos e intervenções no território e práticas intersetoriais, não sendo prevista a oferta de ações de saúde à distância entre suas atribuições.

04 O Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito de Uma Só Saúde (PAN-BR 2026–2030) estabelece diretrizes para enfrentar o avanço da resistência microbiana no Brasil, alinhado às recomendações internacionais e adaptado às necessidades do sistema de saúde nacional. Considerando a estrutura atualizada constante no documento oficial do PAN-BR (2026–2030), assinale a alternativa que apresenta o conjunto dos seus cinco objetivos estratégicos.

(A) Governança e coordenação; Conscientização, comunicação e educação; Fortalecimento da vigilância, base científica e inovação; Uso racional de antimicrobianos; Acesso ao diagnóstico e tratamento de qualidade.

(B) Governança e coordenação; Conscientização, comunicação e educação; Fortalecimento da vigilância, base científica e inovação; Prevenção; Adesão a protocolos clínicos e prescrição consciente de antibióticos.

(C) Governança e coordenação; Conscientização, comunicação e educação; Fortalecimento da vigilância epidemiológica e laboratorial; Prevenção de infecções; Acesso ao diagnóstico e tratamento de qualidade.

(D) Governança e coordenação; Conscientização, comunicação e educação; Fortalecimento da vigilância, base científica e inovação; Prevenção; Acesso ao diagnóstico e tratamento de qualidade.

(E) Governança e coordenação; Conscientização, comunicação e educação; Pesquisa e desenvolvimento de novos antimicrobianos; Prevenção; Acesso ao diagnóstico e tratamento de qualidade.

05 A Reforma Sanitária Brasileira foi caracterizada como um movimento amplo de transformação política, social e institucional. Desenvolveu-se em um contexto de questionamento das desigualdades sociais e das limitações do modelo de atenção à saúde vigente no país. Considerando as transformações defendidas por esse movimento, assinale a afirmativa **CORRETA.**

(A) Defendeu o fortalecimento do modelo médico-assistencial focado na atenção hospitalar, propondo o direcionamento prioritário dos recursos públicos para o financiamento da rede privada credenciada.

(B) Centrou suas propostas no incentivo à medicina comunitária, defendendo a transferência da gestão executiva dos serviços públicos de saúde para entidades filantrópicas e organizações do terceiro setor.

(C) Advogou a estruturação do acesso aos serviços de saúde sob a lógica da seguridade contributiva, mantendo a vinculação da cobertura plena à inserção formal do cidadão no mercado de trabalho.

(D) Propôs a consolidação da saúde como direito social universal e dever do Estado, vinculando a democratização das instituições à reorganização do sistema a partir da determinação social do processo saúde-doença.

(E) Priorizou a descentralização administrativa das ações de saúde para os municípios, definindo que a participação da comunidade nas instâncias de controle social possuiria caráter estritamente consultivo.

06 Considerando os princípios estabelecidos no art. 7º da Lei nº 8.080/1990 para as ações e os serviços de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), assinale a alternativa **CORRETA.**

(A) A igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie, a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades e a participação da comunidade constituem princípios expressamente previstos no art. 7º da referida Lei.

(B) A integralidade e a igualdade da assistência à saúde e a descentralização político-administrativa, com direção única para esfera federal, constituem princípios expressamente previstos no art. 7º da referida Lei.

(C) A universalidade de acesso aos serviços de saúde, a integralidade da assistência e a equidade na oferta de ações e serviços constituem princípios previsto no art. 7º da referida Lei.

(D) A universalidade de acesso aos serviços de saúde, a equidade da assistência e a participação da comunidade constituem princípios expressamente previstos no art. 7º da referida Lei.

(E) A universalidade de acesso, a integralidade da assistência e população adscrita constituem princípios expressamente previstos no art. 7º da referida Lei.

07 Um município, ao elaborar a prestação de contas dos recursos destinados às ações e serviços públicos de saúde, identificou diferentes despesas realizadas durante o exercício financeiro. Considerando exclusivamente as disposições da Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012, assinale a alternativa que apresenta apenas despesas que podem ser computadas para fins de apuração da aplicação dos recursos mínimos em ações e serviços públicos de saúde.

(A) Despesas com capacitação de pessoal do Sistema Único de Saúde (SUS); e despesas com limpeza urbana e remoção de resíduos sólidos.

(B) Despesas com construção e ampliação de estabelecimentos públicos de saúde; e despesas com obras de infraestrutura destinadas a beneficiar direta ou indiretamente a rede municipal de saúde.

(C) Despesas com vigilância epidemiológica e sanitária; e despesas com preservação e correção do meio ambiente realizadas pelo órgão municipal de meio ambiente.

(D) Despesas com manejo ambiental diretamente vinculado ao controle de vetores de doenças; e despesas com remuneração de pessoal ativo da área da saúde em atividade nas ações e serviços públicos de saúde.

(E) Despesas com assistência integral e universal à saúde em todos os níveis de complexidade; e despesas com aposentadorias e pensões de servidores que exerceram suas atividades na área da saúde.

08 O Programa Brasil Saudável – Unir para Cuidar, instituído pelo Decreto nº 11.908, de 6 de fevereiro de 2024, tem como objetivo eliminar ou reduzir, até 2030, doenças e infecções de determinação social como problemas de saúde pública no País. O texto normativo estabelece a equidade como um de seus princípios basilares, alinhada à redução das iniquidades em territórios prioritários. Considerando as disposições do Decreto nº 11.908/2024, assinale a alternativa que representa uma aplicação do princípio da equidade.

(A) Concentrar as ações nos territórios que apresentam maior número absoluto de casos, independentemente das características sociais e das necessidades específicas das populações residentes.

(B) Disponibilizar as mesmas ações e serviços, na mesma intensidade, para todos os territórios, independentemente das diferenças de necessidades e vulnerabilidades identificadas.

(C) Priorizar ações diferenciadas para determinados grupos ou comunidades, considerando suas necessidades, diversidades e especificidades, de acordo com as vulnerabilidades identificadas.

(D) Direcionar as ações prioritariamente para os indivíduos já diagnosticados, concentrando os recursos disponíveis no tratamento das doenças e infecções determinadas socialmente.

(E) Estabelecer ações uniformes para todos os grupos populacionais, garantindo que diferenças de acesso às políticas públicas sejam enfrentadas exclusivamente pelos serviços de saúde.

09 Em região semiárida do Brasil, propriedades rurais que criam bovinos apresentam episódios recorrentes de leptospirose. Na época chuvosa, constata-se aumento da frequência de animais infectados, particularmente nas propriedades com acúmulo de água, presença de roedores, elevada densidade animal e condições inadequadas de saneamento. Investigações epidemiológicas identificaram bovinos aparentemente saudáveis eliminando Leptospira spp. pela urina, além de animais com manifestações clínicas reprodutivas. Em algumas propriedades, foram detectados animais soropositivos sem evidências de infecção ativa.

Considerando a história natural da leptospirose bovina, a tríade epidemiológica e os determinantes do processo saúde-doença, assinale a alternativa **CORRETA**.

(A) O aumento da frequência de infecção durante o período chuvoso demonstra que os fatores ambientais constituem a causa suficiente da doença, independentemente das características do agente etiológico e da suscetibilidade dos hospedeiros.

(B) A presença de anticorpos contra Leptospira spp. caracteriza necessariamente a fase clínica da doença, enquanto animais assintomáticos não participam da manutenção da infecção, pois a transmissão depende da manifestação de sinais clínicos.

(C) A interação entre agente, hospedeiro e ambiente influencia a ocorrência da leptospirose, sendo possível que animais infectados assintomáticos atuem como fontes de infecção. A detecção isolada de anticorpos não permite determinar, necessariamente, se o animal apresenta infecção ativa no momento da avaliação.

(D) A história natural da leptospirose inicia-se com o aparecimento dos sinais clínicos, uma vez que a exposição ao agente e os mecanismos envolvidos na instalação da infecção pertencem exclusivamente à fase de prevenção primária.

(E) A presença de animais portadores renais indica que a ocorrência da leptospirose depende exclusivamente de fatores relacionados ao hospedeiro, sendo a participação do ambiente restrita à gravidade das manifestações clínicas.

10 Com relação à Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), instituída pela Resolução CNS nº 588, de 12 de julho de 2018, analise as afirmativas a seguir e assinale a **INCORRETA**:

(A) A PNVS articula as vigilâncias epidemiológica, sanitária, ambiental e em saúde do trabalhador, reconhecendo a necessidade de integração entre seus processos de trabalho, sem eliminar as especificidades de cada área.

(B) A PNVS constitui uma política pública de Estado e uma função essencial do SUS, cuja gestão é compartilhada entre o poder público e os prestadores privados de serviços de saúde.

(C) A análise da situação de saúde e as ações laboratoriais contribuem transversalmente para o processo de trabalho da vigilância, subsidiando a investigação de riscos e a produção de informações para a tomada de decisões.

(D) A PNVS deverá contemplar toda a população em território nacional, priorizando, entretanto, territórios, pessoas e grupos em situação de maior risco e vulnerabilidade, na perspectiva de superar desigualdades sociais e de saúde e de buscar a equidade na atenção, incluindo intervenções intersetoriais.

(E) A integração entre vigilância em saúde e Atenção Primária à Saúde favorece a integralidade do cuidado, o planejamento territorial e a articulação das ações de promoção, prevenção e controle de riscos e agravos.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

11 Anemia é a diminuição da quantidade de eritrócitos, hemoglobina e/ou hematócrito que resulta em diminuição da oxigenação dos tecidos. Marque a alternativa **CORRETA**:

(A) Três parâmetros gerais são utilizados para classificar a anemia: morfológica, resposta da medula óssea e o reticulócito.

(B) Anemia é ocasionada apenas quando a destruição eritrocitária.

(C) A presença de reticulócitos confirmam a anemia regenerativa em cães.

(D) Aves e répteis devem ser sempre tratados com Ferro em caso de qualquer tipo de anemia.

(E) Réticulócitos são eritrócitos imaturos não nucleados com RNA citoplasmático.

12 Marque a alternativa que devido a um erro pré-analítico pode causar diminuição no hematócrito (Ht).

(A) Coleta de sangue imediatamente após exercício.

(B) A falta homogeneização da amostra sempre causa diminuição do Ht.

(C) O excesso de anticoagulante EDTA por causar diminuição do Ht.

(D) Garroteamento demorado pode levar há uma falsa diminuição no Ht.

(E) Hipoproteinemia pode ocasionar aumento na condutividade no aparelho hematológico por impedância e ocasionar uma falsa diminuição do Ht.

13 Sobre hemostasia, é correto afirmar:

(A) O teste de Lee-White é realizado com sangue total citratado.

(B) Tempo de sangramento da mucosa bucal (TSMB) é um teste que mensura principalmente a via secundária.

(C) Cinomose, erlichiose e babesiose não causam trombocitopenia.

(D) A maioria dos testes de coagulação são realizados com plasma citratado.

(E) Os testes TP (tempo de protrombina) e TTPA (tempo de tromboplastina parcial ativada) avaliam a via intrínseca.

14 Em relação a hemostasia primária é **CORRETO** afirmar:

(A) Teste de Lee-White e o tempo de coagulação ativada avaliam a hemostasia primária.

(B) O teste de produto de degradação da fibrina (PDF) avalia a hemostasia primária.

(C) A fibrina é convertida em fibrinogênio, e o mesmo pode ser avaliado pela precipitação por calor.

(D) Contagem de plaquetas e a avaliação do fator de Von Willebrand avaliam alteração na hemostasia primária.

(E) O tempo de trombina (TT) é um importante teste para avaliação da via primária.

15 A câmera de Neubauer ou hemocitômetro é de grande importância para o laboratório clínico, tendo em vista que este método pode ser utilizado para contagem de diferentes células. Marque a alternativa **CORRETA**:

(A) A altura da câmara é uma constante de 0,1 mm.

(B) Cada grade possui nove quadrados de 0,1 mm.

(C) Para chegar a um fator é necessário multiplicar a área e diluição.

(D) A câmera de Neubauer ou hemocitômetro serve apenas para contagem de células hematológicas.

(E) A solução de Turk é utilizada para contagem das hemácias no hemocitômetro.

16 Urinálise é um exame que pode auxiliar no diagnóstico de doença hepática. Qual desses achados está relacionado à disfunção hepática?

(A) Cristais de tirosina, colesterol, fosfato triplo.

(B) Cristalúria por biurato de amônia, leucina, oxalato de cálcio.

(C) Cristais de leucina, fosfato de cálcio, xantina.

(D) Cristais de cistina, leucina, tirosina, biurato de amônia.

(E) Cristais de leucina, bilirrubina, colesterol, fosfato de cálcio.

17 Em relação a análise da hemogasometria assinale a alternativa **CORRETA**.

(A) A ausência dos níveis de hemoglobina não interfere nas análises dos dados gasométricos.

(B) A verificação dos níveis de lactato plasmático através da coleta com tubo K3EDTA geralmente é solicitado para complementar os dados hemogasométricos.

(C) O Excesso de Base não tem utilidade alguma na determinação da reposição de base na terapêutica de desequilíbrios ácido-básico.

(D) O cálculo do intervalo aniônico através da análise dos eletrólitos séricos, não são importantes para análise dos dados hemogasométricos.

(E) Ao informar corretamente a temperatura do animal na ocasião da coleta evita-se análise dos dados gasométricos equivocados já que a solubilidade de CO2 modifica-se dependendo da temperatura.

18 Na análise de testes de coagulação automatizados, a turbidimetria é uma técnica fundamental para a detecção da formação do coágulo. Como esse princípio físico-químico atua durante a ativação da cascata de coagulação?

(A) Avalia a alteração do potencial elétrico da amostra conforme o fibrinogênio se converte em fibrina.

(B) Mede a emissão de luz fluorescente gerada pela quebra de substratos cromogênicos específicos.

(C) Determina diretamente a massa exata do coágulo formado através de pesagem eletromagnética de alta precisão.

(D) Analisa o espectro de absorção molecular ultravioleta do plasma livre de plaquetas após a centrifugação.

(E) Monitora a diminuição da transmissão de luz (ou aumento da dispersão) à medida que os polímeros de fibrina se formam na solução.

19 No diagnóstico laboratorial da dirofilariose canina (Dirofilaria immitis), o patologista clínico dispõe de métodos diretos (parasitológicos) e indiretos (imunológicos/moleculares). Considerando os fundamentos metodológicos dos testes laboratoriais para a pesquisa de microfilárias e antígenos, assinale a alternativa **CORRETA**:

(A) O método de Knott modificado baseia-se na lise osmótica de hemácias usando água destilada, seguida de coloração vital com azul de metileno em câmara de Neubauer, sendo incapaz de diferenciar Dirofilaria immitis de Acanthocheilonema reconditum.

(B) Os testes imunocromatográficos de fluxo lateral (testes rápidos) detectam anticorpos séricos (IgG e IgM) produzidos pelo hospedeiro canino contra as microfilárias circulantes, sendo o método de eleição para o diagnóstico em filhotes com menos de 3 meses de idade.

(C) A técnica de centrifugação em tubo de microhematócrito para avaliação da capa leucocitária (buffy coat) é considerada o padrão-ouro quantitativo absoluto, pois permite a contagem exata do número de fêmeas adultas alojadas na artéria pulmonar.

(D) O exame direto de gota espessa de sangue total entre lâmina e lamínula permite avaliar a motilidade ativa das microfilárias; contudo, a sua principal limitação é a baixa sensibilidade em pacientes com microfilaremia reduzida e a impossibilidade de realizar diferenciação morfológica segura.

(E) O pré-tratamento da amostra de soro com calor (aquecimento a 100°C) ou ácido é uma rotina obrigatória para todos os exames parasitológicos diretos, pois atua quebrando a cápsula de quitina das larvas L1 para facilitar a coloração por Giemsa.

20 Em casos de insuficiência renal crônica em caninos podemos observar:

(A) Hipoalbuminemia, azotemia, hiperglicemia, hipofosfatemia.

(B) Hipoalbuminemia, hipostenuria, hiperfosfatemia, azotemia.

(C) Hipoalbuminemia, hipoproteinemia, uremia, ALT e FA aumentados.

(D) Hiperalbuminemia, hiperproteinemia, hiperamonemia, hipernatremia

(E) Hiperalbuminemia, azotemia, hiperproteinemia, hipocolesterolemia.

Utilize o texto a seguir para responder as QUESTÕES (21 e 22).

Um cão da raça Pastor Alemão, macho, de 6 anos, foi adquirido em região litorânea de João Pessoa, foi atendido com histórico de intolerância ao exercício, tosse crónica e perda de peso progressiva. Ao exame físico, apresentou mucosas discretamente pálidas, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 3 segundos e sopro cardíaco em foco na válvula tricúspide. O ecocardiograma revelou a presença de estruturas lineares paralelas hiperecóicas no lúmen da artéria pulmonar direita e átrio direito, compatível com carga parasitária severa de Dirofilaria immitis. Foram colhidas amostras de sangue para triagem laboratorial completa e avaliação de estadiamento da doença. No hemograma de triagem do paciente, o patologista clínico identificou anemia normocítica normocrômica arregenerativa discreta e presença de Rouleaux eritrocitário. No leucogrma a contagem de leucócitos totais de 24.500/µL. O leucograma diferencial revelou eosinofilia marcante (3.200/µL) e basofilia (450/µL), além de monocitose moderada. O perfil bioquímico do cão revelou ureia de 78 mg/dL (Referência: 20-60 mg/dL) e creatinina de 1,9 mg/dL (Referência: 0,5-1,5 mg/dL). Na urinálise, obtida por cistocentese, observou-se densidade urinária de 1.012 (isostenúria), proteinúria marcante (+++) e sedimento urinário com raros cilindros hialinos, sem evidência de piúria ou hematúria ativa.

21 De acordo com essas informações, é possível afirmar que:

(A) A eosinofilia e a basofilia ocorrem devido à estimulação antigénica crónica induzida pela presença de macrofilárias nos vasos e pela libertação contínua de microfilárias na circulação, desencadeando uma resposta de hipersensibilidade mediada por IgE e citocinas associadas.

(B) A presença de basófilos indica uma infeção bacteriana secundária obrigatória no parênquima hepático, mimetizando uma reação leucemoide.

(C) O aumento de eosinófilos decorre da migração de formas adultas de D. immitis para o lúmen intestinal, onde estimulam a degranulação local de mastócitos.

(D) A eosinofilia reflete uma supressão seletiva da medula óssea induzida pela bactéria endossimbionte Wolbachia, que destrói especificamente os precursores dos neutrófilos segmentados.

(E) A basofilia ocorre exclusivamente como uma reação decorrente da lise de eritrócitos parasitados por microfilárias.

22 Qual é o mecanismo patológico primário que justifica a proteinúria e a azotemia neste paciente com dirofilariose?

(A) Insuficiência renal pós-renal provocada pela obstrução mecânica dos ureteres por ninhos de microfilárias erráticas.

(B) Glomerulonefrite mediada por imunocomplexos, na qual resíduos antigénicos de filárias mortas ou da bactéria Wolbachia se depositam na membrana basal glomerular, alterando a barreira de filtração e gerando nefropatia com perda de proteína.

(C) Necrose tubular aguda (NTA) induzida por toxicidade direta da ureia sintetizada no citoplasma dos parasitas adultos.

(D) Proteinúria pré-renal desencadeada pela produção excessiva de mioglobina devido à atrofia muscular esquelética secundária à caquexia cardíaca.

(E) Lesão renal inflamatória ascendente (pielonefrite) decorrente da migração retrógrada de bactérias comensais da pele através do trato urinário inferior.

23 A espectrofotometria é amplamente utilizada na automação bioquímica para quantificar analitos com base na Lei de Beer-Lambert. O que estabelece essa lei fundamental para a dosagem de substâncias como a glicose ou a creatinina?

(A) A fluorescência emitida por um composto é inversamente proporcional ao comprimento de onda da luz incidente no monocromador.

(B) A turbidez de uma suspensão coloidal é constante independentemente da concentração de macromoléculas presentes.

(C) A absorbância de uma solução é diretamente proporcional à concentração da substância absorvente e ao caminho óptico da cuveta.

(D) A velocidade de reação enzimática decresce exponencialmente com o aumento linear da temperatura da cubeta.

(E) O índice de refração da luz varia linearmente com o volume total do reagente adicionado ao meio reacional.

Para responder as questões 24, 25, 26, 27 e 28 considere o caso clínico:

Foi atendido no Hospital Veterinário um Cão macho, 9 anos, da raça Pastor Alemão, apresentando apatia, perda de peso progressiva, episódios de poliúria/polidipsia e claudicação intermitente. Ao exame físico: mucosas pálidas, linfonodos reativos, dor à palpação óssea em região lombar. Exames laboratoriais Hemograma: Anemia normocítica normocrômica (Ht: 28%), Leucócitos: 9.500/µL (neutrófilos segmentados 70%, linfócitos 20%, monócitos 10%), Plaquetas: 120.000/µL (leve trombocitopenia). Bioquímica sérica: Creatinina: 2,1 mg/dL (aumentada), Ureia: 65 mg/dL (aumentada), ALT: 45 U/L (normal), FA: 180 U/L (aumentada), GGT: 1,0 U/L (normal), Proteínas totais: 9,8 g/dL (aumentada), Albumina: 2,1 g/dL (diminuida), Globulinas: 7,7 g/dL (aumentada). Urinálise: Densidade: 1.010 (isostenúria), Proteinúria +++, Sedimento: cilindrúria (+ + -): granular e hialino. Citologia aspirativa de medula óssea e do linfonodo: População de células redondas isoladas, com citoplasma basofílico com borda bem definida, núcleos redondos, excêntricos, cromatina frouxa a moderadamente condensada, e nucléolos imperceptíveis. Presença de células binucleadas, moderada anisocitose e anisocariose.

24 Qual possível diagnóstico desse paciente?

(A) Mieloma múltiplo

(B) Plasmocitoma

(C) T.V.T.

(D) Linfoma

(E) Linfossarcoma

25 A hipoproteinemia com hiperglobulinemia observada neste caso é decorrente principalmente de:

(A) Produção excessiva de imunoglobulinas monoclonais, hemorragia oculta e hepatopatia crônica.

(B) Diminuição na produção de albumina, perda renal de albumina e hepatopatia crônica.

(C) Hepatopatia crônica, produção excessiva de imunoglobulinas monoclonais e perda renal de albumina.

(D) Perda renal de albumina, produção excessiva de imunoglobulinas monoclonais e diminuição na produção de albumina.

(E) Perda renal de albumina, produção excessiva de imunoglobulinas monoclonais e hepatopatia crônica.

26 Qual complicação clínica que podemos observar nesse caso devido ao aumento da FA (fosfatase alcalina)?

(A) Lesão hepática: Hipoglicemia persistente.

(B) Lesão óssea: Hipocalcemia.

(C) Lesão da tireoide: Hipotireoidismo.

(D) Lesão pancreática: Pancreatite aguda.

(E) Lesão óssea: Osteólise e dor óssea.

27 O achado de proteinúria intensa com cilindrúria sugere:

(A) Infecção urinária bacteriana.

(B) Lesão tubular renal secundária à sobrecarga proteica.

(C) Cálculo vesical.

(D) Hipotireoidismo.

(E) Hipoadrenocorticismo.

28 Qual exame complementar seria mais indicado para confirmar o diagnóstico do paciente?

(A) Ultrassonografia abdominal

(B) Eletroforese de proteínas séricas.

(C) Radiografia de tórax.

(D) Teste de função hepática

(E) Bioquímica sérica de cálcio e Fósforo.

29 Em relação a efusões cavitarias podemos afirmar:

I – Uma efusão com triglicerídeo maior que 100 mg/dL e a relação colesterol:triglicerídeo menor que 1 é bastante sugestivo de efusão quilosa.

II – Se forem observados ureia e creatinina elevados no liquido peritoneal o diagnóstico é de uroperitônio.

III – Na efusão hemorrágica podemos observar plaquetas, eritrofagocitose e cristais de hematoidina.

Estão corretas:

(A) Apenas a I e II.

(B) Apenas a II e III.

(C) Apenas I e III.

(D) Todas.

(E) Nenhuma.

Para responder as questões 30, 31, 32, 33, 34 e 35 considere o caso clínico:

Uma cabra da raça Saanen, fêmea, 4 anos de idade, pesando 52 kg, foi atendida no Hospital Veterinário, em pico de lactação (60 dias pós-parto), proveniente de sistema semi-intensivo de produção leiteira, com histórico de apatia, anorexia parcial, redução acentuada da produção de leite, mucosas congestas, distensão abdominal discreta e diarreia há 48 horas. Segundo o proprietário, ocorreu falha no sistema de fornecimento de concentrado, resultando na ingestão excessiva de milho moído por diversas matrizes do rebanho.

Parâmetros	Resultado	Valores de Referência
Temperatura retal	39,7°C	38,5 a 40,0°C
Frequência cardíaca	120 bpm	70 a 90 bpm
Frequência respiratória	48 mpm	12 a 30 mpm
Tempo de preenchimento capilar	3 segundos	< 2 segundos
Movimentos ruminais	Ausentes	1 a 4 contrações/min
Grau de desidratação	10%	Sem desidratação
Escore corporal	2,5/5	2,5 a 3,5/5

Hemograma

Eritrograma

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
Hemácias	14,8 × 10^6/µL	8,0 a 18,0 × 10^6/µL
Hemoglobina	13,5 g/dL	8,0 a 12,0 g/dL
Hematócrito	42%	22 a 38%
VCM	28,4 fL	16 a 25 fL
CHCM	32,1 g/dL	30 a 36 g/dL

Leucograma

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
Leucócitos totais	24.000/µL	4.000 a 13.000/µL
Neutrófilos segmentados	19.200/µL	1.200 a 7.200/µL
Neutrófilos bastonetes	960/µL	0 a 300/µL
Linfócitos	3.120/µL	2.000 a 9.000/µL
Monócitos	480/µL	0 a 550/µL
Eosinófilos	240/µL	50 a 650/µL
Basófilos	0/µL	0 a 100/µL

Plaquetas

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
Plaquetas	450.000/µL	300.000 a 800.000/µL

Proteínas Plasmáticas

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
Proteína total	8,8 g/dL	6,4 a 7,8 g/dL
Albumina	3,9 g/dL	2,7 a 3,9 g/dL
Fibrinogênio	1.000 mg/dL	100 a 400 mg/dL

Bioquímica Sérica

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
AST	240 U/L	60 a 180 U/L
GGT	65 U/L	20 a 56 U/L
Ureia	68 mg/dL	10 a 30 mg/dL
Creatinina	2,0 mg/dL	0,8 a 1,8 mg/dL
Lactato sérico	7,2 mmol/L	0,5 a 2,5 mmol/L

Análise do Líquido Ruminal

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
Cor	Branco-leitosa	Verde-oliva
Odor	Ácido intenso	Aromático
pH	4,7	6,2 a 7,2
Protozoários	Ausentes	Abundantes e móveis
Azul de metileno	>15 min	3 a 6 min
Sedimentação/flutuação	Ausente	4 a 8 min

Gasometria Venosa

Parâmetro	Resultado	Valores de Referência
pH	7,21	7,35 a 7,45
HCO_3^-	14 mmol/L	20 a 30 mmol/L
pCO_2	31 mmHg	35 a 45 mmHg
Lactato	7,5 mmol/L	0,5 a 2,5 mmol/L

30 Qual a alteração observada no eritrograma?

(A) Anemia macrocítica.

(B) Policitemia absoluta.

(C) Anemia normocítica normocrômica.

(D) Anemia microcítica hipocrômica.

(E) Hemoconcentração (eritrocitose) secundária à desidratação.

31 O leucograma é compatível com:

(A) Leucograma de estresse.
(B) Leucograma fisiológico de excitação.
(C) Leucocitose neutrofílica com desvio à esquerda leve regenerativo.
(D) Leucopenia inflamatória.
(E) Leucocitose neutrofílica com desvio à esquerda leve degenerativo.à desidratação.

32 Qual parâmetro apresenta a evidência mais forte de processo inflamatório agudo ativo?

(A) Hematócrito.
(B) Fibrinogênio.
(C) Albumina.
(D) AST e GGT.
(E) Creatinina.

33 A interpretação correta da avaliação ácido-base é:

(A) Acidose respiratória.
(B) Alcalose metabólica.
(C) Acidose metabólica com compensação respiratória.
(D) Alcalose respiratória compensada.
(E) Distúrbio misto com alcalose metabólica.

34 Com relação às alterações observadas na bioquímica sérica, qual é a interpretação mais adequada?

(A) As elevações de AST e GGT são compatíveis com lesão hepatocelular e/ou colestase secundárias aos efeitos sistêmicos da acidose ruminal aguda.
(B) As elevações de AST e GGT são diagnósticas de hepatite infecciosa primária.
(C) O aumento isolado da AST confirma necrose hepática irreversível.
(D) O aumento da GGT associado à AST normal é característico de hemólise intravascular aguda.
(E) As alterações observadas são compatíveis exclusivamente com lesão muscular, sem envolvimento hepático.

35 Em relação aos achados do líquido ruminal (pH = 4,7; ausência de protozoários; tempo de redução do azul de metileno > 15 minutos; odor ácido intenso e ausência de sedimentação/flutuação), qual alteração representa o melhor indicador de comprometimento grave da microbiota ruminal?

(A) Odor ácido intenso.
(B) Ausência de sedimentação/flutuação.
(C) Cor branco-leitosa do líquido ruminal.
(D) Ausência de protozoários associada ao prolongamento do tempo de redução do azul de metileno.
(E) pH inferior a 6,0.

36 Marque a alternativa **CORRETA**:

(A) Hemólise in vitro pode causar falso aumento na CK.

(B) A enzima CK serve para diagnóstico de lesão muscular apenas para equinos.

(C) Amilase e lipase têm sido bastante úteis para diagnóstico de pancreatite em bovinos e equinos.

(D) Na hemólise intravascular observamos um maior aumento na bilirrubina conjugada.

(E) Os ácidos biliares não tem sensibilidade diagnóstica para disfunção hepática na veterinária.

37 A coloração de Gram é uma técnica amplamente utilizada na Patologia Clínica Veterinária para diferenciar bactérias com base nas características da parede celular. O método emprega uma sequência de reagentes que permite classificar os microrganismos em Gram-positivos ou Gram-negativos, auxiliando no diagnóstico laboratorial.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta da coloração de Gram:

(A) Violeta de genciana → Lugol → Álcool → Fucsina

(B) Violeta de genciana → Fucsina → Lugol → Álcool

(C) Lugol → Violeta de genciana → Fucsina → Álcool

(D) Fucsina→ Violeta de genciana → Lugol → Álcool

(E) Álcool → Violeta de genciana → Lugol → Fucsina

38 Um cão sem raça definida (SRD), macho, 7 anos de idade, foi atendido com histórico de aumento de volume na região cervical ventral direita há aproximadamente um mês. Segundo o tutor, a massa apresentou crescimento gradual, não parece causar dor e não houve alterações importantes no apetite ou no comportamento do animal. Ao exame físico, observou-se uma tumefação macia, flutuante e pouco dolorosa à palpação, localizada próxima ao ângulo da mandíbula.
Foi realizada punção aspirativa por agulha fina da lesão, obtendo-se pequena quantidade de líquido viscoso, translúcido e levemente amarelado. O exame citológico revelou amostra de baixa celularidade, composta predominantemente por abundante material amorfo e proteináceo, com aspecto mucinoso no fundo da lâmina. Observou-se discreta quantidade de células grandes isoladas ou em grupos coesos, com citoplasma vacuolizado (espumoso), núcleos pequenos redondos excêntricos, além de raros neutrófilos não degenerados e hemácias em padrão linear. Não foram identificados microrganismos, células epiteliais atípicas ou evidências de inflamação supurativa significativa.

Com base no histórico, exame físico e achados citológicos, qual é o diagnóstico mais provável?

(A) Linfadenite reativa.

(B) Carcinoma de glândula salivar.

(C) Sialocele (mucocele salivar).

(D) Abscesso bacteriano crônico.

(E) Cisto epidermoide.

39 Marque a alternativa que possui a alternativa **INCORRETA**.

(A) Equinos e bovinos possuem uma quantidade pequena da ALT, por isso essa enzima não constitui um indicador útil de lesão de hepatócitos.

(B) A FA tem alta sensibilidade diagnóstica adequada para detectar colestase em felinos e equinos.

(C) Hipertireoidismo em felinos podem aumentar ALT e FA.

(D) Hemólise pode causar aumento de AST discreto a moderado.

(E) O GGT tem melhor sensibilidade diagnóstica do que a FA para detectar colestase em bovinos.

40 Nos analisadores hematológicos modernos, a contagem e a classificação das células sanguíneas podem ser realizadas tanto por impedância elétrica quanto por citometria de fluxo. Ao comparar a forma como estas duas metodologias discriminam e contam as células da amostra, assinale a afirmação **CORRETA**:

(A) A impedância elétrica diferencia as populações celulares através dos ângulos de dispersão de luz (Forward e Side Scatter), enquanto a citometria de fluxo diferencia-as estritamente pela amplitude do pulso de voltagem.

(B) Na impedância, as células são contadas em massa dentro de uma câmara aberta, enquanto na citometria de fluxo as células são alinhadas individualmente graças ao foco hidrodinâmico, permitindo a análise de uma célula de cada vez.

(C) Ambos os métodos se baseiam exclusivamente na interrupção de uma corrente elétrica contínua para determinar o tamanho (volume) celular, diferindo apenas na velocidade de processamento da amostra. e) A impedância elétrica exige obrigatoriamente a marcação prévia das células com anticorpos monoclonais fluorescentes para contar os glóbulos vermelhos, ao passo que a citometria de fluxo dispensa qualquer tipo de reagente ou corante.

(D) A citometria de fluxo consegue extrair dados de complexidade interna e marcadores de superfície através de feixes de laser e detetores óticos, enquanto a impedância elétrica limita-se a estimar o volume celular com base na resistência elétrica gerada pela célula ao passar por um orifício.

(E) A impedância elétrica exige obrigatoriamente a marcação prévia das células com anticorpos monoclonais fluorescentes para contar os glóbulos vermelhos, ao passo que a citometria de fluxo dispensa qualquer tipo de reagente ou corante.

GABARITO

QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA
01		11		21		31	
02		12		22		32	
03		13		23		33	
04		14		24		34	
05		15		25		35	
06		16		26		36	
07		17		27		37	
08		18		28		38	
09		19		29		39	
10		20		30		40	