

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL**  
**CAMPUS DE PATOS - PB**



**HOSPITAL VETERINÁRIO**

**PROCESSO SELETIVO PARA PÓS-GRADUAÇÃO**  
***Lato Sensu* – RESIDÊNCIA MÉDICA VETERINÁRIA**

**DIA - 30/11/2014**

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:**

**PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**HOSPITAL VETERINÁRIO**

**PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA**

**GABARITO DO CANDIDATO**

01	11	21	31	41
02	12	22	32	42
03	13	23	33	43
04	14	24	34	44
05	15	25	35	45
06	16	26	36	46
07	17	27	37	47
08	18	28	38	48
09	19	29	39	49
10	20	30	40	50

**Patologia Clínica Veterinária**

01 Qual dos anticoagulantes NÃO interfere na morfologia celular?

- a) EDTA.
- b) Fluoreto de sódio.
- c) Heparina.
- d) Citrato de sódio.
- e) Heparina sódica.

02 Todas as alternativas são corretas, EXCETO:

- a) A hipocromia é resultante da diminuição da quantidade de hemoglobina dentro dos eritrócitos.
- b) Deficiência de ferro é a causa mais comum de hipocromia em cães e gatos.
- c) A contagem de reticulócitos é o melhor indicativo da atividade efetiva da eritropoiese medular.
- d) A variação no tamanho das hemácias é denominada anisocitose
- e) Anisocitose é um termo geral usado para descrever qualquer mudança específica na forma de um eritrócito.

03 Analise as afirmações abaixo sobre os principais índices de células vermelhas do sangue:

- I – O VCM classifica a anemia em normocrômica, hiperocrômica ou hipocrômica
- II – A hemoglobina corpuscular média é obtida multiplicando-se a concentração de hemoglobina por 10 e dividindo-se pelo número de hemácias
- III – A concentração de hemoglobina corpuscular média é o mais preciso dos índices, pois seu cálculo não requer necessariamente a contagem de glóbulos vermelhos.

Estão corretas:

- a) Apenas a I.
- b) Apenas a I e II.
- c) Apenas a II e III.
- d) Apenas a III.
- e) I, II e III.

04 O hematócrito (ou volume globular) é a percentagem de eritrócitos no sangue. Sobre a avaliação do volume globular todas as afirmativas são corretas, EXCETO:

- a) As variações do hematócrito são proporcionais às apresentadas pelo número de hemácias.
- b) O aumento do volume globular é apenas aparente nas hemoconcentrações.
- c) A diminuição do volume globular ocorre, de forma real, nas anemias, independente de suas etiologias e evolução.
- d) Por não ser preciso o hematócrito não é recomendado para acompanhar e avaliar a evolução das anemias e desidratações.
- e) A hemoconcentração aumenta o hematócrito e a proteína plasmática devido à diminuição do volume de plasma.

05 Quando existe interesse de observar hemoparasitas (*Babesia* spp., *Anaplasma* spp.) recomenda-se preparar o esfregaço sanguíneo imediatamente depois de retirada a amostra. Caso não seja possível, para evitar falsos negativos, o esfregaço deve ser realizado no máximo:

- a) 8 horas após a coleta.
- b) 12 horas após a coleta.
- c) 6 horas após a coleta.
- d) 24 horas após a coleta.
- e) 2 horas após a coleta.

06 Para utilização na rotina hematológica o EDTA precisa estar diluído a:

- a) 10%.
- b) 5%.
- c) 30%.
- d) 2%.
- e) 6%.

07 O prognóstico para o curso de uma enfermidade é facilitado pela interpretação adequada das contagens leucocitárias. Todas as situações abaixo estão associadas com prognóstico desfavorável, EXCETO:

- a) Linfopenia persistente.
- b) Desvio a esquerda degenerativo.
- c) Leucometria global extremamente alta e com grande percentagem de neutrófilos.
- d) Diminuição dos neutrófilos imaturos.
- e) Leucopenia persistente com decréscimo em todos os tipos de células.

**08** Em relação à classificação e interpretação da resposta leucocitária marque a alternativa correta:

- a) Desvio à esquerda refere-se ao aumento numérico dos neutrófilos no sangue.
- b) No desvio à esquerda regenerativo o número absoluto de neutrófilos imaturos frequentemente excede o total de neutrófilos maduros.
- c) Uma neutropenia com linfopenia e eosinopenia coexistente reflete estresse.
- d) No caso das doenças crônicas uma das alterações mais características é o aumento absoluto de monócitos.
- e) As infecções bacterianas agudas e muito severas são acompanhadas inicialmente por neutrofilia e posteriormente leucopenia se o animal sobreviver.

**09** Em qual condição dentre as alternativas abaixo NÃO são observadas anormalidades morfológicas nos neutrófilos chamadas de mudanças tóxicas?

- a) severa infecção bacteriana.
- b) septicemia.
- c) condição inflamatória aguda.
- d) extensiva destruição tecidual.
- e) paciente fazendo uso de corticóides.

**10** Todas as afirmações abaixo sobre a contagem celular no hemocítômetro estão corretas, EXCETO:

- a) Os leucócitos são contados nos quatro quadrados grande-angulares da câmara de Neubauer e multiplicados por 50.
- b) Os leucócitos podem ser contados na área central da câmara de Neubauer e multiplica-se o resultado por 50.
- c) As hemácias são contadas nos cinco quadrados médios e o resultado é multiplicado por 10.000.
- d) Para realização da contagem de eritrócitos apipeta de Thoma deve ser preenchida até a marca 0,5 com sangue e solução fisiológica até a marca 101.
- e) Para realização da contagem de leucócitos apipeta de Thoma deve ser preenchida até a marca 0,5 com sangue e solução fisiológica até a marca 11.

**11** Em relação ao fibrinogênio analise as afirmações abaixo:

- I – Nos processos inflamatórios de várias causas, a concentração do fibrinogênio pode elevar-se entre 3 - 4 dias e permanecer alto por vários dias ou semanas como nas doenças crônicas.
- II – Em bovinos o fibrinogênio é um importante parâmetro a ser avaliado, porque pode ser a única indicação de uma resposta inflamatória ativa.
- III – Nas doenças que ocorrem excessivo depósito de fibrinogênio tecidual sua concentração no sangue pode não estar elevada, ficando entre os valores de referência ou até mesmo abaixo destes valores.

Estão corretas:

- a) Apenas a I.
- b) Apenas a I e III.
- c) Apenas a II e III.
- d) Apenas a I e II.
- e) I, II e III.

**12** Nas alternativas abaixo estão relacionadas alterações encontradas nas leucocitoses induzidas por estresse, EXCETO:

- a) neutrofilia, usualmente com desvio à esquerda.
- b) neutrofilia, usualmente sem desvio à esquerda.
- c) linfopenia.
- d) eosinopenia.
- e) monocitose (cães).

**13** A leucocitose reativa ocorre em resposta às doenças. Certas doenças podem induzir uma resposta específica, mas usualmente um padrão geral de resposta dos leucócitos é evidente, independente da doença.

- I – A leucocitose reativa pode ocorrer com ou sem desvio à esquerda.
- II – O grau de leucocitose varia com as espécies e é usualmente relativa para a relação neutrófilos: linfócitos (N:L).
- III – Animais com alta relação N:L, como o cão e o gato, apresentam uma maior resposta que animais com baixa relação N:L como equinos e bovinos.

Estão corretas:

- a) Apenas a I.
- b) Apenas a II.
- c) Apenas a II e III.
- d) Apenas a III.
- e) I, II e III.

14] A diferenciação da leucocitose reativada leucocitose por corticosteroide ou epinefrina pode ser feita, pois a leucocitose é considerada reativa quando ocorrer:

- a) Leucocitose com desvio à esquerda.
- b) No cão monocitose duas vezes maior que o normal.
- c) Hiperfibrinogenemia.
- d) Monocitose em outras espécies que não o cão.
- e) Ausência de linfopenia ou eosinopenia.

15] Em relação à avaliação laboratorial da função renal, analise as afirmações:

- I – O aumento no valor do nitrogênio da ureia sanguínea (NUS) sugere aumento da taxa de filtração glomerular.
- II – A concentração de creatinina sérica é considerada uma prova de maior especificidade para o diagnóstico e prognóstico das enfermidades renais progressivas que a determinação dos níveis de NUS.
- III – Nos estágios mais avançados da doença renal crônica é comum a ocorrência de anemia normocítica normocrômica arregenerativa.

Estão corretas:

- a) Apenas a I.
- b) Apenas a I e II.
- c) Apenas a II e III.
- d) Apenas a I e III.
- e) I, II e III.

16] Sobre a urianálise, marque a alternativa INCORRETA.

- a) A presença de cilindros usualmente indica alteração patológica renal, sendo mais significativa em urina com baixa densidade.
- b) A densidade urinária avalia a capacidade de concentração e diluição do rim, portanto é um teste de função tubular.
- c) A densidade urinária em torno de 1010 (com variação de 1008 a 1012) representa urina isostenúrica e constitui-se em um achado consistente nas nefropatias crônicas.
- d) Para exame microscópico do sedimento urinário deve-se centrifugar a urina em alta velocidade por 3 a 5 minutos.
- e) A urina eliminada do organismo não contém proteína e glicose detectável.

17] Em condições normais a quantidade de proteína na urina é muito pequena e geralmente as tiras urinárias não detectam. Todas as alternativas podem levar a proteinúria de origem renal ou extrarenal, EXCETO:

- a) Doença primária não renal com hemólise.
- b) Lesões musculares com mioglobínúria.
- c) Hepatopatias.
- d) Obstruções pós-renais (urolitíase).
- e) Cistite e uretrite.

18] Assinale a alternativa que contém o tipo de cristal presente em urina ácida.

- a) Fosfato amorfo.
- b) Carbonato de cálcio.
- c) Metabólitos de sulfato.
- d) Fosfato de amônio magnésio.
- e) Oxalato de sódio.

19] Em relação a avaliação do sedimento urinário todas as alternativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- a) Para um exame representativo do sedimento urinário deve-se utilizar 5 a 10 mL de urina fresca e centrifugá-la a 1500 rpm por 5 a 10 minutos.
- b) O sedimento é obtido desprezando-se o sobrenadante e ressuspendendo-o em aproximadamente 10 mL.
- c) Em um sedimento normal as células epiteliais de descamação estão ausentes ou em discreta presença.
- d) Células epiteliais renais são observadas em caso de degeneração tubular aguda.
- e) Células da pelve são observadas em caso de pielite ou pielonefrite.

20 Qual tipo de cristal pode se formar tanto na urina de pH neutro como ácido?

- a) Urato amorfo.
- b) Bilirrubina.
- c) Cistina.
- d) Fosfato de amônio magnésio.
- e) Estruvita.

21 Na avaliação do sedimento urinário a partir de que número de hemácias por campo deve-se considerar hematúria?

- a) 1 a 2 por campo.
- b) Mais que 5 por campo.
- c) Mais que 10 por campo.
- d) Mais que 25 por campo.
- e) 3 a 5 por campo.

22 A avaliação dos eletrólitos podem auxiliar no diagnóstico da doença renal. Na nefropatia crônica generalizada podemos encontrar:

- a) Hipocalcemia.
- b) Hiponatremia.
- c) Hiperfosfatemia (principalmente em cães e gatos).
- d) Hipercalemia (em casos de oligúria ou anúria).
- e) Hipofosfatemia.

23 O tempo de imersão das fitas reagentes em amostras de urina deve ser:

- a) No máximo 1 segundo.
- b) Entre 1 e 3 segundos.
- c) Aproximadamente 5 segundos.
- d) Entre 3 a 5 segundos.
- e) 5 segundos.

24 O método de eleição para coleta de urina em pequenos animais é a :

- a) Micção espontânea.
- b) Cateterização.
- c) Cistocentese.
- d) Sondagem uretral.
- e) Facilitação por fluidoterapia.

25 O tempo ideal para análise da urina após coleta é de :

- a) 1 hora.
- b) 2 horas.
- c) 30 minutos.
- d) 6 horas.
- e) 4 horas.

26 No caso de refrigeração a amostra de urina pode ser avaliada até no máximo:

- a) 24 horas
- b) 12 horas.
- c) 18 horas.
- d) 36 horas.
- e) 2 horas

27 O uso prolongado de aminoglicosídeo predispõe toxicidade renal. Na urinálise de animais submetidos a esse tratamento pode se observar, EXCETO:

- a) Diminuição da densidade da urina.
- b) Cilindrúria.
- c) Glicosúria normoglicêmico.
- d) Aumento da concentração de GGT.
- e) Hipocalcemia.

28] A utilização de dosagens enzimáticas como método auxiliar nos problemas hepáticos é largamente utilizada na medicina veterinária. Em relação à avaliação de lesão hepática através da atividade de enzimas séricas, marque a alternativa INCORRETA:

- a) A gama glutamyl transferase e fosfatase alcalina são marcadores enzimáticos valiosos nas desordens do sistema hepatobiliar que resultam em colestase.
- b) A sorbitol desidrogenase (SDH) é uma enzima hepato específica na maioria das espécies.
- c) A aspartato aminotransferase (AST) pode ser considerada teste específico para lesão hepática.
- d) Os testes que mensuram a atividade da ALT sérica podem ser considerados como válidos para indicar uma lesão hepática em cães e gatos.
- e) A dosagem de ALT tem reduzida especificidade, pois animais com doença hepática severa como cirrose podem apresentar valores normais de ALT.

29] Em relação às provas de função e lesão hepática marque a alternativa correta:

- a) Se há severa obstrução ou colestase pós-hepática ocorre principalmente aumento da bilirrubina indireta.
- b) Animais com lesões hepatocelulares diminuem os níveis de bilirrubina na circulação
- c) Lesões hepatocelulares aumentam principalmente os níveis de bilirrubina indireta, mas também há elevação da direta.
- d) Os níveis de bilirrubina direta podem aumentar em casos de hemólise.
- e) Nas colestases pode aumentar ou não a bilirrubina não conjugada, dependendo da lesão hepatocelular causada pela colestase compressiva.

30] Em casos de colestase hepática ocorre aumento da atividade enzimática da:

- a) GGT.
- b) AST.
- c) ALT.
- d) LDH.
- e) SDH.

31] Em neonatos a atividade sérica de que enzima pode ser utilizada para avaliação da aquisição de imunidade passiva?

- a) GGT.
- b) FA.
- c) Lipase.
- d) ALT.
- e) CK.

32] Todos os achados laboratoriais abaixo relacionados podem ser associados a disfunção pancreática. Dentre estes o de maior especificidade seria a:

- a) Elevação dos níveis de ALT.
- b) Elevação da fosfatase alcalina.
- c) Lipemia plasmática evidente.
- d) Elevação dos níveis de colesterol.
- e) Fezes hipocoradas.

33] Em relação ao metabolismo dos carboidratos todas as afirmações são corretas, EXCETO:

- a) A produção de corpos cetônicos sempre aumenta quando ocorre uma diminuição nos carboidratos.
- b) As provas laboratoriais podem detectar a cetonúria antes de detectar a cetonemia, pois depois da filtração a reabsorção dos corpos cetônicos é limitada.
- c) As amostras de soro, urina ou leite para quantificação de corpos cetônios devem ser frescas para evitar reações negativas pela degradação do aceto-acetato.
- d) A acetonemia associada a *Diabetes mellitus* se acompanha de hipoglicemia.
- e) O jejum prolongado pode provocar acetonemia

34] O exame do líquido é um dos métodos auxiliares de diagnóstico mais utilizados na rotina clínica. Em relação à análise do líquido, marque a alternativa INCORRETA.

- a) Em um líquido normal deve-se encontrar em média 50 leucócitos/ $\mu$ L.
- b) A maior parte das células encontradas no fluido normal são pequenos linfócitos.
- c) A observação de neutrófilos é usualmente um sinal de infecção bacteriana ou de hemorragia.
- d) Um aumento no número total de células primariamente linfocíticas no líquido pode representar um sinal de infecção viral, crônica ou fúngica.
- e) As células presentes no líquido degeneram-se rapidamente e, portanto, a contagem total de células deve ser realizada dentro de 20 a 30 minutos após sua colheita.

35 Os líquidos cavitários podem formar-se em qualquer cavidade natural do organismo, como a torácica, pericárdica, abdominal, etc. Com relação a estes líquidos, analise as alternativas abaixo relacionadas e assinale a INCORRETA:

- a) Os exsudatos contêm proteína aumentada (acima de 3g/dl), principalmente o fibrinogênio, e número de células elevado.
- b) O transudato é límpido, contêm reduzido número de células e densidade específica baixa.
- c) Hipoalbuminemia, obstrução da circulação linfática e insuficiência cardíaca são causas de formação de transudatos.
- d) Na colheita de líquidos cavitários deve-se utilizar frascos sem anticoagulantes.
- e) Os exsudatos têm sempre uma inflamação como causa.

36 Todas as situações abaixo podem levar a formação de transudatos puros, EXCETO:

- a) Hipoproteinemia.
- b) Nefropatias.
- c) Enteropatias.
- d) Deficiências nutricionais.
- e) Aumento da pressão hidrostática capilar.

37 Em relação a avaliação dos gases sanguíneos todas as afirmativas estão corretas, EXCETO:

- a) As amostras de sangue devem ser obtidas de um grande vaso sanguíneo, sem restrição de fluxo.
- b) O sangue deve ser recolhida em seringa de plástico com heparina.
- c) Para medição da PO<sub>2</sub> deve ser colhida amostra de sangue arterial.
- d) Para medição de bicarbonato, pH e PCO<sub>2</sub> as amostras podem ser de sangue arterial ou venoso.
- e) As amostras de sangue para avaliação dos gases sanguíneos podem ser obtidas na circulação periférica desde que não haja restrição de fluxo.

38 Sobre o pH, marque a alternativa correta:

- a) amostras com pH acima de oito são consideradas ácidas.
- b) é uma medida da concentração de íons de hidrogênio [H<sup>+</sup>].
- c) amostras com pH abaixo de seis são consideradas alcalinas.
- d) o pH da urina de ruminantes é ácido.
- e) a mensuração do pH no fluido ruminal é dispensada em afecções mecânicas dos pré-estômagos.

39 Analise as afirmativas abaixo.

- I – acidemia e acidose não são sinônimos.
- II – ácido é uma substância que libera íon H<sup>+</sup>.
- III – um animal pode está com acidose, mas o pH do sangue pode ainda estar na gama normal.

Marque a alternativas correta:

- a) Afirmativa I está incorreta.
- b) Afirmativa II está incorreta.
- c) Afirmativa II e III está incorreta.
- d) Todas as afirmativas estão incorretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

40 São causas comuns de acidose metabólica associada a valores normais de ânion gap, EXCETO:

- a) Diarreia.
- b) Hipoadrenocorticismo.
- c) Hipertermia.
- d) Administração de cloreto de amônia.
- e) Acidose tubular renal.



- 41) Qual cuidado deve ser tomado no momento da coleta para que NÃO haja interferência no resultado da análise do pH do fluido ruminal?
- Manter a amostra em garrafa termina.
  - Coletar grande quantidade de amostra.
  - Coletar amostra após quatro horas da alimentação matinal.
  - Realizar a análise da amostra até 15 minutos pós coleta.
  - Manter a amostra em temperatura ambiente.
- 42) Um animal tem na sua dieta somente capim de boa qualidade, então espera-se que a cor, odor e consistência do fluido ruminal seja, respectivamente:
- Verde oliva, aromático e viscoso.
  - Verde oliva, aromático e aquoso.
  - Verde oliva, aromático e levemente viscoso.
  - Verde escuro, aromático e aquoso.
  - Verde escuro, aromático e viscoso.
- 43) Qual o intervalo de tempo normal para a realização da prova Tempo de Sedimentação e Flotação do fluido ruminal?
- 8 a 10 minutos.
  - 4 a 8 minutos.
  - 2 a 4 minutos.
  - Acima de 9 minutos.
  - Abaixo de 4 minutos.
- 44) Assinale a alternativa abaixo em que a prova serve para avaliar a atividade bacteriana do fluido ruminal.
- pH.
  - PRAM.
  - TAS.
  - GRAM.
  - Teor de cloretos.
- 45) Qual a concentração do azul de metileno usada na PRAM?
- 3%.
  - 0,3%.
  - 0,03%.
  - 0,01%.
  - 1%.
- 46) Assinale o tempo normal de realização da PRAM.
- 3 a 6 minutos.
  - 1 a 8 minutos.
  - 4 a 8 minutos.
  - 6 a 12 minutos.
  - 8 a 10 minutos.
- 47) O valor fisiológico do pH do fluido ruminal oscila em torno de:
- 4,5 e 5,0.
  - 5,5 e 7,4.
  - 5,5 e 8,0.
  - 7,4 e 8,2.
  - 7,4 e 7,8.
- 48) As obstruções na passagem abomaso-intestinos provocam, no bovino, um refluxo do conteúdo abomasal para os proventrículos alterando o teor de cloretos no fluido ruminal. Neste caso os valores mensurados são:
- Acima de 30 mEq/L.
  - Abaixo de 30 mEq/L.
  - Abaixo de 5 mEq/L.
  - Próximos a 15 mEq/L.
  - Próximos a 10 mEq/L.

49 Os principais ácidos graxos de cadeia curta produzidos por fermentação microbiana dos carboidratos nos proventriculos e mensurados através de cromatografia gasosa, são:

- a) Ácidos láctico, valérico e capróico.
- b) Ácidos butírico, fórmico e acético.
- c) Ácidos valérico, acético e propiônico.
- d) Ácidos acético, propiônico e butírico.
- e) Ácidos propiônico, butírico e valérico.

50 Um bovino, macho, mestiço (1/2 holândes + 1/2 Gir), de 3 anos de idade foi recebido com um quadro de apatia, desidratação (10%) e taquicardia. O apetite, a motilidade ruminal e intestinal estavam diminuídos. As fezes eram escassas, coloração enegrecida, aspecto pegajoso e com presença de muco. O abdômen encontrava-se distendido. Ao examinar a cavidade abdominal, através do reto, constatou-se na região superior do lado direito, as alças do intestino delgado firmemente distendida do lado direito, enroladas como uma massa esponjosa, onde se percebia aderências da lesão.

Assinale a alternativa que condiz com quadro clínico acima relatado:

- a) Hemoconcentração, leucocitose por neutrofilia e fibrinogênio elevado.
- b) Hemoconcentração, leucocitose por neutropenia e fibrinogênio elevado.
- c) Hemoconcentração, leucocitose por neutrofilia e fibrinogênio reduzido.
- d) Hemoconcentração, leucocitose por neutropenia e fibrinogênio reduzido.
- e) Hemoconcentração, leucocitose por neutrofilia e fibrinogênio normal.

RASCUNHO

RASCUNHO

**IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO**

Nome: \_\_\_\_\_ Carteira nº \_\_\_\_\_