

Conhecimento Específico – Questões de 01 a 30

01. Sobre a realização ou interpretação de exames radiográficos, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Em uma radiografia lateral esquerda do tórax de equino, a magnificação ou ampliação é um fenômeno que pode ser eliminado ao se posicionar o animal o mais próximo possível na placa de imagem.
- b) A distorção é um fenômeno diferente da magnificação, pois é uma magnificação desigual ou irregular quando o objeto radiografado e a placa de imagem não estão paralelos, gerando um formato distorcido.
- c) A distância do ponto focal à placa de imagem influencia a distorção da imagem radiográfica, que será menor tanto quanto for maior essa distância, podendo variar de 0,5 a 3,0m dependendo do tamanho da área radiografada.
- d) O sinal de silhueta ocorre quando duas estruturas de mesma radiopacidade são separadas com uma terceira estrutura de radiopacidade distinta, comumente observado quando uma massa está em contato direto com a silhueta cardíaca em radiografias de tórax.

02. Quanto aos princípios do Doppler, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O Doppler contínuo é mais preciso na avaliação de altas velocidades em comparação com o Doppler pulsátil, por isso, é utilizado na avaliação de desvios (*shunts*) portossistêmicos em cães.
- b) O *Aliasing* é um artefato comum do Doppler que ocorre quando o PRF (*pulse rate frequency*) está muito alto, podendo ser observado tanto no mapa colorido, como um mosaico, quanto nas ondas dos espectros.
- c) Uma das vantagens do Doppler pulsátil em relação ao Doppler contínuo é a utilização do volume de amostra (*gate*), cujas linhas paralelas selecionarão a única área na qual o fluxo será quantificado.
- d) O Doppler colorido é muito utilizado para verificar a vascularização de estruturas, mas também fornece os valores de velocidade máxima e mínima de um vaso específico com análise de altas velocidades, exatamente como o Doppler contínuo.

03. Quanto às características radiográficas de doenças ósseas, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A hipermineralização do osso trabecular e a reação periosteal em paliçada são observadas no hiperparatireoidismo secundário nutricional.
- b) A osteopatia craniomandibular é caracterizada por diminuição de radiopacidade da mandíbula e também é conhecida por “mandíbula de borracha”.
- c) A osteodistrofia hipertrófica é caracterizada radiograficamente por apresentar linha de radiopacidade padrão tecidos moles paralela à placa de crescimento.
- d) As lesões na osteopatia hipertrófica incluem a reação periosteal tipo paliçada e cistos ósseos caracterizados por áreas radiotransparentes irregulares na metáfise e epífise dos ossos acometidos.

04. Sobre os princípios e ajustes realizados nos equipamentos de ultrassonografia diagnóstica, assinale a afirmativa INCORRETA:

- a) A atenuação do feixe sonográfico é um fenômeno que influencia a profundidade da imagem ultrassonográfica formada.
- b) O modo M de imagem ultrassonográfica relaciona a morfologia de uma estrutura com sua movimentação ao longo do tempo.
- c) No modo B de imagem ultrassonográfica a amplitude da onda sonora é traduzida pelo equipamento em profundidade da estrutura no tecido avaliado.
- d) O modo B de imagem ultrassonográfica envolve a realização de imagens bidimensionais cuja intensidade do brilho está relacionada à intensidade do eco.

05. Quanto à ultrassonografia ocular, é INCORRETO afirmar:

- a) É utilizada na avaliação do descolamento parcial ou total de retina, frequentemente descrito como imagem em gaivota quando total.
- b) É indicada na investigação de massas intraoculares quando o hifema ou a hemorragia vítrea, por exemplo, são detectados.
- c) É contraindicada na avaliação da câmara vítrea em pacientes com catarata, pois a opacificação da lente prejudica a passagem do eco, gerando imagem de baixa qualidade.
- d) Pode ser realizada tanto pela técnica transpalpebral quanto transcorneana, podendo-se utilizar colírio anestésico para maior conforto do animal.

06. Ao realizar uma radiografia de tórax de uma cadela de nove anos com suspeita de metástase pulmonar por neoplasia mamária, foi observada uma estrutura de radiopacidade mineral de aproximadamente três centímetros (3 cm) de diâmetro caudal ao diafragma em região epigástrica direita, discretamente dorsal às junções costocodrais na projeção lateral esquerda.

A partir desse exame, o médico veterinário solicitou uma ultrassonografia abdominal. Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o motivo dessa solicitação:

- a) Na suspeita de neoplasia do diafragma, a ultrassonografia auxiliará na avaliação da extensão da massa e calcificação da parede das alças intestinais, frequentemente associadas.
- b) Na suspeita de colelitíase, a ultrassonografia poderá auxiliar tanto no diagnóstico quanto na avaliação da parede da vesícula e sinais de obstrução dos canais biliares.
- c) Na suspeita de colelitíase, a ultrassonografia auxiliará a avaliar a presença de cálculos em pâncreas, baço e adrenais, que, com frequência, ocorrem concomitantemente.
- d) Na suspeita de neoplasia do diafragma, a ultrassonografia auxiliará na determinação das margens de segurança para cirurgia e planejamento da reconstrução do diafragma com retalho muscular.

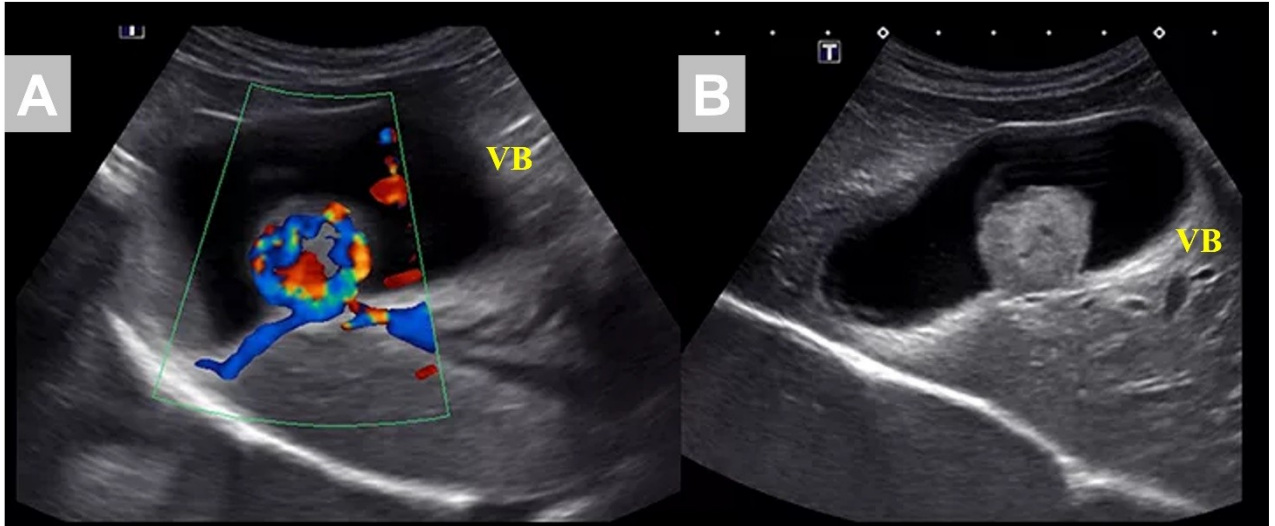
07. Quanto à utilização da tomografia computadorizada, assinale a afirmativa INCORRETA:

- a) É uma técnica que fornece poucos detalhes e graus de cinza dos tecidos moles, mesmo em comparação ao exame radiográfico, uma vez que também utiliza radiação ionizante (raio-x), tal como este último.
- b) É utilizada na avaliação do tórax na suspeita de metástases e pode fornecer informações tanto do acometimento do parênquima pulmonar quanto de linfonodos regionais.
- c) Apresenta maior sensibilidade para detecção de alterações na coluna vertebral do que a radiografia simples, sendo frequentemente indicada em lesões traumáticas e degenerativas.
- d) É uma técnica que elimina a sobreposição de imagens nas radiografias simples, fornecendo planos transversos, sagitais e dorsais em cortes bidimensionais, assim como reconstruções tridimensionais.

08. Sobre a avaliação do sistema gastrointestinal, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A dilatação intestinal difusa discreta a moderada, versus uma dilatação segmentar, pode sugerir o Íleo Funcional, comumente causado por quadros inflamatórios, distúrbios metabólicos ou dor intensa.
- b) As alças intestinais delgadas possuem espessura de parede inferior à do intestino grosso, embora a observação ultrassonográfica de sua estratificação seja mais numerosa e detalhada que a do cólon.
- c) Nas obstruções parciais do intestino delgado, é comum a observação de dilatações extremas das alças intestinais delgadas, as quais apresentam diâmetro inferior a 1,5 vezes o corpo da 2ª vértebra lombar no cão, ou da 4ª vértebra lombar no gato.
- d) Nas enterites, é possível constatar acúmulo de ar no interior das alças intestinais, especialmente delgadas, onde sempre é notado o espessamento das paredes intestinais, evidenciadas nas radiografias simples.

09. Um canino da raça Doberman, de 5 anos de idade, macho, foi encaminhado ao serviço de imagem diagnóstica para realização de exames ultrassonográficos para esclarecer, entre outros sinais, a elevação da fosfatase alcalina sérica). Foram obtidas imagens da vesícula biliar com e sem Doppler colorido (figuras A e B, respectivamente):



Referência bibliográfica da imagem:

Lorrie Gaschen, DVM, PhD, Dr.med.vet, DECVDI, Louisiana State University
Hepatobiliary Imaging with Radiography & Ultrasonography: Biliary System.
Clinician's brief, November/december 2021. Web exclusive.

Disponível em <https://www.cliniciansbrief.com/article/hepatobiliary-imaging-radiography-ultrasonography-biliary-system>
Acesso em 26 abr. 2023

Baseando-se nos achados ultrassonográficos observados nas imagens apresentadas, é CORRETO afirmar:

- A arquitetura da estrutura, associada aos achados observados pelo modo Doppler, sugere ser um caso de mucocele da vesícula biliar grau 2.
- A imagem mostra o ducto biliar comum marcadamente dilatado, fruto da provável obstrução causada pelo cálculo biliar que é observado na imagem.
- Entre os diagnósticos diferenciais deve-se incluir um pólipio observado no interior da vesícula biliar com vascularização marcada pelo Doppler colorido.
- Um marcado espessamento da parede biliar, notado principalmente na figura B, confirma o quadro de colecistite enfisematosa, inclusive, com sinais de reverberação a partir da parede da vesícula biliar.

10. Foi realizado exame de urografia excretora em um paciente canino, com toda a série de radiografias realizadas entre 30 segundos e 40 minutos após administração do contraste. A imagem obtida após 20 minutos da aplicação tem a seguinte descrição radiográfica: contraste radiográfico observado discretamente nas corticais renais e também preenchendo a pelve de ambos os rins com 0,3mm de espessura cada uma. O segmento proximal do ureter direito e o segmento distal do ureter esquerdo estão também preenchidos por contraste, assim como parte da bexiga.

Quanto a essa descrição, é CORRETO afirmar:

- a) Trata-se de uma imagem radiográfica na fase de pielograma, característica de obstrução do ureter direito, uma vez que somente seu segmento proximal está preenchido por contraste radiográfico.
- b) Para observação da fase de nefrograma descrita, deve-se administrar o contraste radiográfico pela via venosa, o que vai auxiliar também na avaliação da obstrução de ureter direito.
- c) A descrição radiográfica é compatível com a fase de pielograma, muito útil na avaliação de obstruções totais ou parcial de um ureter, fase apresentada no caso desse paciente, mesmo com a bexiga preenchida por contraste.
- d) O exame é realizado pela aplicação do contraste através da uretra para o total preenchimento da bexiga, quando então o contraste avança naturalmente para os rins através dos ureteres, possibilitando a visualização destes.

11. Com relação aos padrões radiográficos pulmonares nos exames do tórax, assinale a afirmativa CORRETA:

- a) Condições tromboembólicas produzem um padrão vascular hipovascular.
- b) O padrão alveolar é formado por aumento da radiopacidade no tecido de sustentação alveolar.
- c) Acúmulo de líquido alveolar promove a expulsão do ar dos alvéolos, gerando o padrão intersticial nodular, comumente notado nas pneumonias bacterianas.
- d) As pneumonias fúngicas mais comumente cursam com padrão intersticial, enquanto as pneumonias virais nem sempre apresentam alterações ao exame radiográfico.

12. Quanto aos artefatos de imagem que podem ser observados durante o exame ultrassonográfico, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A sombra acústica posterior ocorre na interação do eco com alguma região contendo gás, gerando ecos paralelos e simétricos entre si, comumente notados no intestino e estômago quando estes possuem gás.
- b) O artefato espessura de corte ocorre na bexiga em razão da tridimensionalidade do feixe sonoro, produzindo a imagem chamada de pseudo-sedimento, que apresenta superfície reta, ao contrário do sedimento verdadeiro.
- c) O sombreamento de borda é um artefato que resulta da refração do feixe sonoro, criado quando as ondas sonoras sofrem inclinação ao encontrarem, tangencialmente, uma superfície curva como a da vesícula biliar.
- d) O artefato de imagem em espelho é considerado um artefato de atenuação, uma vez que é formado pela atenuação do feixe em uma superfície curva, como a do diafragma, sobrepondo a ele uma imagem dele mesmo, mas em sentido oposto.

13. Considerando as medidas de vigilância e monitoramento em proteção radiológica definidas na RDC N° 330, de 20 de dezembro de 2019, assinale a alternativa que apresenta INCORRETAMENTE uma norma estabelecida nessa RDC:
- a) O dosímetro individual deve ser trocado mensalmente, exceto na suspeita de exposição acidental, quando deve ser enviado para leitura em caráter de urgência.
 - b) O levantamento radiométrico ou monitoração de área é realizado objetivando-se monitorar a saúde dos indivíduos ocupacionalmente expostos, limitado à avaliação das barreiras de proteção na sala de exame e dosimetria.
 - c) A realização de procedimentos radiológicos com equipamentos móveis em leitos hospitalares somente é permitida quando for inexequível ou clinicamente inaceitável transferir o paciente para instalação com equipamento fixo.
 - d) Durante as exposições, é obrigatória ao acompanhante a utilização de equipamento de proteção individual compatível com o tipo de procedimento radiológico realizado, proibindo-se gestantes e menores de 18 anos de desempenhar essa função.
14. Quanto à avaliação ultrassonográfica da glândula tireoide em cães, assinale a afirmativa INCORRETA:
- a) Cistos podem ser encontrados em seu parênquima como achado incidental, sem apresentação de sinais clínicos.
 - b) Para a localização na porção ventral do pescoço, utilizam-se como principais pontos de referência a traqueia, imediatamente caudal à laringe, e a artéria carótida.
 - c) O exame é útil para avaliar uma massa cervical, para identificar que sua origem é a tireoide, assim como para a avaliação pré-cirúrgica de margens considerando os importantes vasos sanguíneos locais.
 - d) O aspecto ultrassonográfico normal do órgão consiste em bordas bem definidas e formato arredondado, mas sua identificação é muitas vezes dificultada por apresentar ecogenicidade heterogênea quando saudável.
15. Assinale a afirmativa INCORRETA quanto à avaliação ultrassonográfica de alterações esplênicas em cães e gatos:
- a) A aparência ultrassonográfica de um hematoma esplênico varia consideravelmente, dependendo do tempo transcorrido de sua formação.
 - b) A torção esplênica deve ser suspeitada quando observado baço aumentado de volume homogeneamente hipoeicoico, sem fluxo detectável ao modo Doppler.
 - c) Infartos focais esplênicos podem ocorrer secundários a embolismo ou trombose e podem estar associados a doenças como endocardite bacteriana, doença renal, neoplasias e hiperadrenocorticismismo.
 - d) As neoplasias difusas são diagnósticos diferenciais nas esplenomegalias, que podem se apresentar com diminuição ou aumento da ecogenicidade, ou, até mesmo, sem a alteração desse parâmetro.
16. Quanto às técnicas de radiografia odontológica, assinale a afirmativa INCORRETA:
- a) A técnica da bissetriz é utilizada objetivando-se evitar o alongamento e o encurtamento dos dentes para os quais a técnica do paralelismo não é possível.
 - b) São também indicadas na suspeita de abscesso periapical em equinos, podendo-se ser este observado como uma área de radiopacidade diminuída no ápice dentário, particularmente nas radiografias laterais.
 - c) Em cães e gatos, a técnica do paralelismo somente é passível de ser realizada para avaliação de dentes mandibulares, comumente utilizada nas suspeitas de lesões endodônticas e de remanescentes de raízes após extrações dentárias.
 - d) Considerando as suspeitas de osteomielite e estomatite linfoplasmocitária dos felinos, esse exame é indicado em cães e gatos em razão da intensa reação periosteal e áreas de lise observadas no osso alveolar nessas afecções.

17. Uma cadela da raça Dálmata de oito anos de idade foi encaminhada ao hospital veterinário em razão de apatia, anorexia e dor à palpação abdominal. No exame ultrassonográfico, foi observado rim direito com contorno irregular, diminuído de tamanho, com perda acentuada da distinção corticomedular e ecogenicidade da cortical heterogênea e aumentada em relação ao baço. O rim esquerdo apresentava-se com contorno regular, com tamanho no limite superior de normalidade para o órgão, com distinção corticomedular preservada e ecogenicidade da cortical homogênea e menor do que a do baço. Apenas no rim esquerdo foi observada discreta dilatação da pelve renal.

NÃO é um diagnóstico diferencial para a descrição ultrassonográfica do rim esquerdo:

- a) Pielonefrite.
- b) Diurese por fluidoterapia intravenosa.
- c) Ureterocele com obstrução parcial de ureter.
- d) Neoplasia focal na cortical com obstrução parcial de ureter.

18. Quanto à avaliação gestacional em cadelas, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A atividade cardíaca é importante para avaliação da viabilidade fetal durante a gestação, mas pouco utilizada na distocia.
- b) A primeira alteração detectável à ultrassonografia é o aumento uterino, apesar de essa ser uma alteração não-específica para gestação.
- c) Na segunda metade da gestação, os pulmões tornam-se hipoecogênicos em relação ao fígado em razão da aspiração de líquido que é eliminado ao nascimento.
- d) Além da ausência de batimento cardíaco, outros achados que indicam morte fetal incluem: líquido fetal anecogênico em quantidade aumentada e tamanho fetal maior do que o do restante dos fetos.

19. Um cão da raça Buldogue Francês, macho de oito meses de idade foi levado ao hospital veterinário em razão de episódios de convulsões recorrentes, geralmente pós-prandiais. O médico veterinário responsável solicitou uma avaliação ultrassonográfica que confirmou a suspeita *shunt* (desvio) portossistêmico congênito portocaval.

Assinale a alternativa que apresenta INCORRETAMENTE um procedimento realizado nesse exame, assim como em seu achado, que permitiu chegar a esse diagnóstico final:

- a) Pela varredura, utilizando-se o modo B, o fígado encontrava-se de tamanho diminuído, com diminuição de visualização das veias portais intra-hepáticas.
- b) Ao Doppler pulsátil (espectral), o fluxo da veia cava variou acima e abaixo da linha de base e, ao Doppler colorido, observou-se mosaico no local do desvio anômalo.
- c) O Doppler pulsátil (espectral) também foi utilizado para avaliação da velocidade do fluxo sanguíneo portal, que se apresentou diminuído.
- d) A comparação entre o diâmetro da veia cava e o da veia porta (imediatamente antes da entrada do fígado) revelou uma relação menor do que 0,65 entre elas.

20. Os equipamentos radiográficos têm importantes funções e características.

Assinale a afirmativa que apresenta INCORRETAMENTE a relação entre o equipamento e a função ou característica:

- a) A kilovoltagem está relacionada à energia do feixe de raios-x e é ajustada de acordo com a espessura da região a ser radiografada.
- b) O colimador na ampola do aparelho de raios-x é ajustado para limitar o feixe radiográfico dependendo do tamanho da placa de imagem utilizada.
- c) A miliamperagem regula a quantidade de raios-x produzidos, e a definição de seu valor leva em consideração a espessura e a constituição da região a ser radiografada.
- d) A grade antidifusora é importante para limitar a radiação dispersa com o objetivo de proteger os indivíduos ocupacionalmente expostos, prevenindo os efeitos biológicos dos raios-x nas pessoas.

21. Ataxia e diminuição da propriocepção de membros pélvicos foram observadas em um cão macho de 9kg da raça Teckel de 6 anos de idade levado ao hospital veterinário. À mielografia, observou-se adelgaçamento da coluna de contraste dorsal e desaparecimento da coluna de contraste ventral entre T12-T13 (vértebras torácicas 12 e 13), assim como adelgaçamento da coluna de contraste dorsal e desvio dorsal da coluna de contraste ventral entre L2-L3 (vértebras lombares dois e três).

Com essa descrição radiográfica, NÃO é uma doença a ser listada entre os diagnósticos diferenciais no laudo radiográfico:

- a) Discoespondilite, na qual alterações nas placas terminais das vértebras acometidas podem também ser observadas.
- b) Hemorragia extradural, que pode ocorrer no trauma mesmo que alterações ósseas não sejam evidentes.
- c) Doença do disco intervertebral, na qual diminuição dos espaços dos discos intervertebrais pode também estar presente.
- d) Mielopatia degenerativa, que ocorre concomitantemente a alterações no contorno principalmente das vértebras lombares.

22. Um felino macho de seis anos foi levado ao hospital veterinário para castração. Passando o felino pelos exames pré-operatórios, o médico veterinário notou sopro à auscultação cardíaca e solicitou exames radiográfico e ecocardiograma.

Assinale a afirmativa INCORRETA quanto à suspeita de cardiomiopatia hipertrófica:

- a) Ao ecocardiograma, trombos podem ser visualizados no interior do ventrículo esquerdo como massa ecogênica livre flutuante.
- b) Eventualmente, alterações no contorno da silhueta cardíaca podem ser observadas ao exame radiográfico do tórax, incluindo a dilatação atrial esquerda e cardiomegalia.
- c) O modo M no ecocardiograma evidencia o aumento da espessura do septo interventricular e/ou da parede do ventrículo esquerdo, em valores absolutos ou relativos ao diâmetro da câmara.
- d) A regurgitação no átrio esquerdo é frequentemente observada e ocorre em razão do aumento da espessura dos folhetos da valva mitral e das irregularidades no seu contorno nesses casos, observados ao ecocardiograma.

23. As tendinites são comuns em equinos de esporte. A avaliação ultrassonográfica dos tendões faz parte do diagnóstico e acompanhamento do paciente durante a terapia. Sobre a ultrassonografia dos tendões flexores digital superficial e profundo, analise as afirmativas a seguir:
- I. Deve-se avaliar a presença e a localização das lesões, a área total do tendão e a área da lesão, as alterações de ecogenicidade, o paralelismo das fibras, além de alterações de tamanho do tendão.
 - II. Os tendões flexores digital superficial (TFDS) e digital profundo (TFDP) são avaliados na região palmar/plantar do metacarpo/metatarso. O TFDP está em contato direto com o osso terceiro metacarpiano/metatarsiano, dorsal ao TFDS.
 - III. Os cortes transversais são importantes para a visualização do paralelismo das fibras do TFDS e do TFDP.
 - IV. Para melhor avaliação do TFDS e TFDP, recomenda-se a tricotomia e a aplicação de gel na região avaliada, além da utilização de transdutores lineares de maiores frequências (7.5-16 MHz).

Está CORRETO o que se afirma, apenas, em:

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I e IV.
- d) II e IV.

24. Um equino, macho, de 10 anos de idade, apresenta aumento de volume na articulação do boleto (metacarpofalangeana) do membro torácico direito (MTD), além de claudicação do mesmo membro e resposta positiva ao bloqueio dos 4 pontos baixos. O veterinário responsável pelo caso requisitou a avaliação radiográfica do boleto do MTD.

Considerando esse quadro, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Alterações ósseas são comumente observadas na região de inserção do tendão flexor digital profundo na primeira falange.
- b) A projeção lateral oblíqua possibilita melhor visualização da eminência lateral palmar da falange proximal em casos de suspeita de fratura.
- c) A radiografia do boleto em questão possibilita a avaliação das seguintes estruturas ósseas: primeira falange, aspecto distal do terceiro metacarpiano e sesamoides distais.
- d) As projeções de rotina para avaliação radiográfica do boleto são cinco: dorsopalmar (DP), lateromedial (LM), látero-medial flexionada (LMF), medial oblíqua (MO) e lateral oblíqua (LO). Deve-se levar em consideração a angulação utilizada para as projeções DP, LO e MO.

25. Sobre a ultrassonografia abdominal em equinos adultos, assinale a afirmativa CORRETA:

- a) A parede estomacal é visualizada entre o 11° e 13° espaços intercostais do lado direito.
- b) Na fossa paralombar esquerda de equinos hípidos visualizam-se o rim esquerdo e a borda caudal do baço.
- c) O rim direito e o duodeno são visualizados na fossa paralombar direita. O rim direito também pode ser facilmente visualizado na ultrassonografia transretal.
- d) A ultrassonografia abdominal realizada com transdutor convexo de 2.5 a 5 MHz de frequência limita-se à procura de líquido livre no abdômen, não sendo possível a visualização das estruturas gastrointestinais.

26. Sobre as indicações para a realização das radiografias de cabeça em equinos, é INCORRETO afirmar:

- a) A avaliação radiográfica é recomendada em casos de suspeita de infecção de raiz dentária, fraturas de mandíbula e artrite na articulação temporomandibular.
- b) A avaliação radiográfica auxilia no diagnóstico de sinusite nos seios paranasais frontal, maxilar caudal e rostral, que são facilmente observados na projeção lateral.
- c) A avaliação radiográfica auxilia no diagnóstico de empiema, hemorragia e timpanismo de bolsa gutural, pela presença de aumento de radiopacidade no interior da bolsa gutural.
- d) Em casos de suspeita de hematoma etmoidal, a avaliação endoscópica possibilita melhor visualização da região, porém o aumento de radiopacidade na região da etmoide na radiografia pode indicar a presença de hematoma.

27. Um potro macho de 4 meses de idade, apresenta secreção nasal bilateral purulenta, crepitação e sibilo na auscultação pulmonar, febre e diarreia. A maior suspeita é a de que o potro apresente pneumonia e diarreia causadas por *Rhodococcus equi* (*R. equi*), uma bactéria gram-positiva que tem como principal característica a formação de abscessos pulmonares, além da possível formação de abscessos mesentéricos. O diagnóstico por imagem é importante na determinação das características das lesões pulmonares e suportam a suspeita de pneumonia por *R. equi*, que pode ser confirmada por meio do lavado transtraqueal e cultura da amostra.

Em relação a esse caso, assinale a afirmativa CORRETA:

- a) A ultrassonografia evidencia a presença de abscessos pleurais, comumente presentes nesses casos.
- b) A radiografia pulmonar é o único método diagnóstico auxiliar na detecção de abscessos pulmonares em potros com *R. equi*.
- c) A radiografia torácica auxiliaria no diagnóstico, porém não é utilizada pela impossibilidade de realizá-la na espécie equina em razão do tamanho da caixa torácica.
- d) A ultrassonografia torácica não é recomendada nesses casos, visto que os abscessos pulmonares em potros com *R. equi* não costumam ser visualizados nessa modalidade de exame de imagem.

28. NÃO é uma indicação para a realização do exame ultrassonográfico em equinos adultos:

- a) Ultrassonografia abdominal para sexagem de embrião, a confirmação de prenhes e a observação de alterações placentárias durante a gestação.
- b) Avaliação ultrassonográfica transabdominal da parede do colón e do intestino delgado, estômago, fígado, baço, rins, adrenais e pâncreas.
- c) Ultrassonografia ocular para avaliação de estruturas do segmento anterior e posterior, com o transdutor posicionado diretamente na córnea ou transpalpebral.
- d) Avaliação ecocardiográfica pela visualização das estruturas cardíacas no corte parasternal direito em eixo curto (3 janelas) e eixo longo (3 janelas) e corte paraesternal esquerdo em eixo longo (3 janelas).

29. Existem diversas indicações para a realização de radiografias cervicais em equinos. Entre elas, destacam-se déficits motores e proprioceptivos, presença de dor e rigidez cervical e, eventualmente, casos de claudicação dos membros torácicos.

Em relação às radiografias cervicais na espécie, é INCORRETO afirmar:

- Os equinos possuem 7 vértebras cervicais (C1 a C7), e projeções laterais e oblíquas podem ser obtidas com os animais sedados em estação.
- A mielografia é indicada quando o tratamento cirúrgico de uma lesão compressiva está sendo considerado e deve ser realizada em equinos sob anestesia geral.
- Para avaliar o alinhamento das vértebras cervicais, recomenda-se a utilização de cassetes maiores, para que parte de pelo menos três vértebras seja projetada em cada filme.
- As vértebras cervicais C4, C5 e C6 são semelhantes em tamanho e forma, portanto, são praticamente indistinguíveis nas radiografias caso marcadores radiopacos externos não sejam utilizados.

30. Observe as imagens de um equino a seguir:



WEAVER, M. & BARAKZAI, S. (2010). *Handbook of equine radiography*. Oxford, UK: Saunders, Elsevier

Considerando as imagens, é CORRETO afirmar:

- A imagem A se refere à projeção radiográfica dorsoplantar do tarso. Imagem B: letra “a” representa tíbia, “b” representa o calcâneo, “c” representa o talo, “d” representa o osso central do tarso, “g” representa o terceiro metacarpiano.
- A imagem A se refere à projeção radiográfica lateromedial do tarso. Imagem B: letra “a” representa tíbia, “b” representa o calcâneo, “c” representa o talo, “d” representa o osso central do tarso, “g” representa o terceiro metacarpiano.
- A imagem A se refere à projeção radiográfica dorsoplantar do tarso. Imagem B: letra “a” representa tíbia, “b” representa o calcâneo, “c” representa o talo, letra “f” representa o IV tarsiano, “g” representa o terceiro metatarsiano.
- A imagem A se refere à projeção radiográfica dorsolateral-plantaromedial oblíqua. Imagem B: letra “a” representa tíbia, “b” representa o calcâneo, “c” representa o talo, “f” representa o IV tarsiano, “g” representa terceiro metatarsiano.