

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:

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM



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

HOSPITAL VETERINÁRIO

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

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

Diagnóstico por Imagem

01 Qual é a melhor definição para ultrassom?

- a) São ondas sonoras cuja frequência é percebida pelo ouvido humano, entre 20 Hz – 20.000 Hz;
- b) São ondas sonoras cuja frequência é inferior aquela percebida pelo ouvido humano, a baixo de 20 Hz;
- c) São ondas sonoras cuja frequência é superior aquela percebida pelo ouvido humano, superior a 20 KHz;
- d) São ondas sonoras cuja frequência é superior aquela percebida pelo ouvido humano, igual a 20 Hz;;
- e) São ondas sonoras cuja frequência não são percebidas pelo ouvido humano, entre 20 Hz – 20.000 Hz.

02 Os morcegos utilizam uma faixa de ultrassom com frequência média de 100 KHz para se locomover e capturar suas presas. Que fenômeno físico é esse?

- a) Equalização;
- b) Ecolocalização;
- c) Sonorização;
- d) Vocalização;
- e) Auscultação.

03 A frequência do ultrassom diagnóstico está entre:

- a) 2 MHz a 20 MHz;
- b) 20.000 KHz a 200.000 KHz;
- c) 100 MHz a 1.000 MHz;
- d) 20 Hz a 20.000 Hz;
- e) acima de 100 MHz;

04 Que propriedades físicas do som influenciam mais na qualidade da imagem do ultrassom:

- a) A velocidade do som e a densidade dos tecidos;
- b) A amplitude das ondas sonoras;
- c) O número de ciclos por segundo;
- d) A amplitude e o número de ciclos por segundo;
- e) A frequência (MHz) e o comprimento de ondas (mm).

05 Se entende por impedância acústica, como a capacidade do ultrassom de:

- a) Produzir a imagem;
- b) Penetrar no organismo animal;
- c) Produzir ecos;
- d) Absorver os sons de alta frequência;
- e) Produzir interferência na imagem.

06 Qual é a melhor definição para o efeito piezelétrico:

- a) Fenômeno físico que acontece quando o comprimento de ondas do feixe sono é maior que as partículas que compõem o meio;
- b) É o termo utilizado para indicar o que acontece com a intensidade do ultrassom depois que ele penetra no corpo do paciente;
- c) É o fenômeno físico que ocorre quando a energia acústica é transformada em calor;
- d) É a capacidade que determinados materiais, como cristais de quartzo e certas cerâmicas de vibrarem em determinada frequência quando submetidos a uma pressão mecânica;
- e) Fenômeno físico que ocorre quando o feixe sonoro não incide perpendicularmente à interface das estruturas e há diferença da velocidade do som entre elas.

07 Sobre o exame ultrassonográfico, marque a questão INCORRETA:

- a) É um método de diagnóstico por imagem invasivo, pois permite aquisição de imagens dinâmicas, em tempo real, possibilitando o estudo do movimento das estruturas corporais;
- b) É um método de diagnóstico por imagem não invasivo e permite a aquisição de imagens dinâmicas, em tempo real;
- c) É um método de diagnóstico por imagem não invasivo, pois permite a aquisição de imagens dinâmicas, em tempo real, possibilitando o estudo do movimento das estruturas corporais;
- d) É um método de diagnóstico por imagem não invasivo, pois não apresenta nenhum efeitos nocivos significativos dentro das especificações de uso diagnóstico;
- e) É um método de diagnóstico por imagem não invasivo, pois não possui radiação ionizante.

08) Que tipo de artefato de imagem pode ser gerado pelo excesso de gás dentro de alças intestinais durante o exame ultrassonográfico.

- a) Resolução axial;
- b) Refração;
- c) Reverberação externa;
- d) Reverberação interna;
- e) Resolução lateral.

09) Que tipo de artefato de imagem caracteriza o diagnóstico de cálculo vesical?

- a) Reforço acústico;
- b) Sombra acústica;
- c) Imagem em espelho;
- d) Resolução lateral;
- e) Reverberação interna.

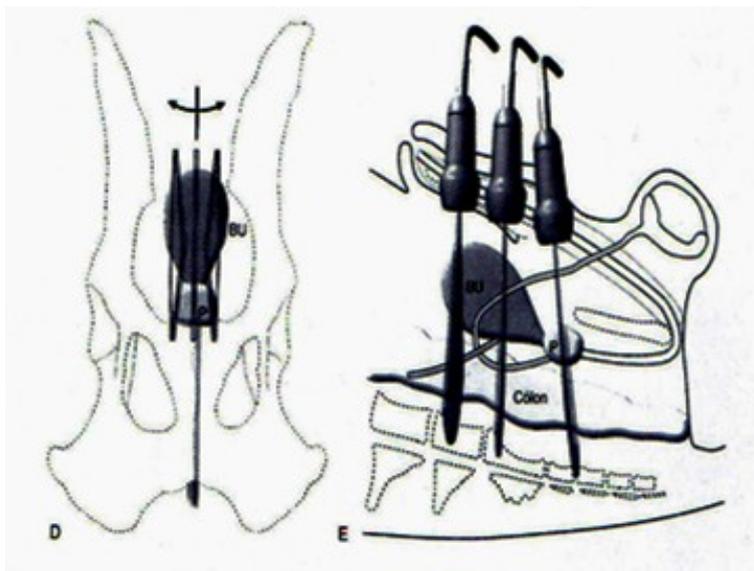
10) Que tipo de transdutor é mais indicado para a o diagnóstico de gestação precoce em bovinos e equinos?

- a) O abdominal linear;
- b) O abdominal convexo;
- c) O transvaginal microconvexo;
- d) O abdominal microconvexo;
- e) O transretal linear ou semiconvexo.

11) Existem três modos de exibição dos ecos, onde dois desses são os mais utilizados frequentemente na rotina médica veterinária. Quais são:

- a) Modo-A (amplitude) e Modo-B (brilho ou bidimensional);
- b) Modo-B e Modo-C (catódico);
- c) Modo-D (documental) e Modo-M (movimento);
- d) Modo-A (amplitude) e Modo-C (catódico);
- e) Modo-B (bidimensional) e Modo-M (movimento).

12) Que planos de varreduras abdominais estão sendo atribuídos ao paciente da figura, para melhor visualização da bexiga:



- a) Varreduras ventrodorsal (VD) e látero-lateral (LL);
- b) Varreduras longitudinal e transversal;
- c) Varreduras longitudinal e VD;
- d) Varreduras VD e mediolateral;
- e) Varreduras craniocaudal e mediolateral.

13) Que tipo de imagem (terminologia ultrassonográfica) predomina na tela do ultrassom em estruturas, como por exemplo, baço, testículo, ovário.

- a) Imagem hipoeecogênica ou hipoeecóica;
- b) Imagem radioluscente ou radiotransparente;
- c) Imagem hipereecogênica ou hipereecóica;
- d) Imagem radiopaca;
- e) Imagem anecogênica ou anecóica.

14) Que tipo de imagem (terminologia ultrassonográfica) predomina na tela do ultrassom em estruturas, como a do fígado com cirrose crônica (fibrosado).

- a) Imagem radiopaca;
- b) Imagem hipoeecogênica ou hipoeecóica;
- c) Imagem radioluscente ou radiotransparente;
- d) Imagem hipereecogênica ou hipereecóica;
- e) Imagem anecogênica ou anecóica.

15) Que tipo de imagem (terminologia ultrassonográfica) predomina na tela do ultrassom em estruturas, como da bexiga repleta e vesícula biliar.

- a) Imagem radiopaca;
- b) Imagem hipoeecogênica ou hipoeecóica;
- c) Imagem radioluscente ou radiotransparente;
- d) Imagem hipereecogênica ou hipereecóica;
- e) Imagem anecogênica ou anecóica.

16) Órgão abdominal, conhecido como janela acústica, que serve de referência para a identificação de outras estruturas anatômicas da região hipogástrica:

- a) Estômago;
- b) Baço;
- c) Bexiga;
- d) Próstata;
- e) Vesícula biliar.

17) Um cão foi atendido no HV e suspeitou-se de neoplasia hepática. Que tipo(s) de exame(s) por imagem deve ser atribuído à esse paciente na possibilidade de haver metástase.

- a) Radiografia simples do abdômen;
- b) Ultrassonografia abdominal total e radiografias do tórax;
- c) Radiografia contrastada do aparelho digestório (estômago e intestino);
- d) Radiografia contrastada do fígado;
- e) Ultrassonografia hepática e esplênica.

18) Quais os aspectos ultrassonográficos de uma cadela com 25 dias de gestação?

- a) Observa-se a presença de vesículas como formações arredondadas anecóicas e, em alguns casos, o embrião (hipereecóico na periferia da vesícula);
- b) Observa-se apenas a presença de vesículas como formações arredondadas anecóicas, sem nenhuma imagem hipereecóico na periferia da vesícula;
- c) Observa-se a presença de vesículas como formações alongadas anecóicas, sem nenhuma imagem hipereecóico na periferia da vesícula;
- d) Observa-se a presença de vesículas como formações alongadas anecóicas e, em alguns casos, o embrião (hipereecóico na periferia da vesícula);
- e) Nessa idade de gestação não é possível ainda observar a presença de embrião dentro do útero.

19 Para saber a idade gestacional (IG) em cadelas e gatas o ultrassonografista utiliza o paquímetro eletrônico do ultrassom para estabelecer medidas em determinadas estruturas embrionárias ou fetais para auferir estimativa do período de parição. Que medida é mais atribuída numa cadela entre 25-28 dias de cobertura.

- a) Diâmetro biparietal do feto;
- b) Comprimento longitudinal do crânio do feto;
- c) Diâmetro das vesículas embrionárias;
- d) Diâmetro transversal do embrião;
- e) Comprimento do fêmur do feto.

20 Que medida é mais atribuída numa cadela com mais de 45 dias de cobertura.

- a) Diâmetro biparietal do feto;
- b) Comprimento longitudinal do crânio do feto;
- c) Diâmetro das vesículas embrionárias;
- d) Diâmetro transversal do embrião;
- e) Comprimento do fêmur do feto.

21 Que métodos de diagnóstico por imagem utilizam a radiação ionizante como fonte geradora de imagens:

- a) Radiografia convencional, radiografia digital e ressonância magnética;
- b) Ressonância magnética, radiografia digital e ultrassonografia;
- c) Radiografia digital; tomografia computadorizada e ultrassonografia;
- d) Radiografia convencional e digital; tomografia computadorizada;
- e) Tomografia computadorizada e ressonância magnética.

22 O que o radiologista deve fazer para melhorar a qualidade da imagem, querendo ele regular o poder de penetração e a quantidade (qualidade) de raios-x gerados na ampola do aparelho. Ajustar...

- a) a frequência (MHz) de ondas emitidas do ultrassom;
- b) a amperagem e a voltagem do aparelho;
- c) o cátodo e o ânodo da ampola radiográfica;
- d) o filamento de tungstênio contido no ânodo da ampola;
- e) a miliamperagem-segundos (mAs) e a quilovoltagem (Kv).

23 O posicionamento radiográfico do paciente influencia na qualidade da imagem. Quanto a distorção geométrica do feixe de raio-x (OF = objeto e o filme), é verdade afirmar que: ..., melhor a qualidade da imagem.

- a) Quanto maior a distância (OF), somente;
- b) Quanto menor a distância (OF), somente;
- c) Quanto mais inclinada for (OF), somente;
- d) Quanto maior a distância (OF) e o objeto paralelo ao chassi;
- e) Quanto menor a distância (OF) e o objeto paralelo ao chassi.

24 Que efeitos biológicos podem ser provocados na mulher técnica de radiologia pelo excesso de exposição à radiação acumulativa durante a gestação, que pode ser prejudicial a sua saúde e a do feto.

- a) Efeitos citotóxicos e carcinogênico;
- b) Efeitos carcinogênicos, genético e teratogênico;
- c) Efeitos genético e carcinogênico;
- d) Efeitos somático e teratogênico;
- e) Efeitos somático e carcinogênico.

25 Quais os equipamentos de segurança que devem ser utilizados pelas pessoas que participam do exame radiológico?

- a) Avental, luvas e protetor de tireoide revestidos de chumbo;
- b) Avental, luvas e botas de borracha antiderrapante;
- c) Máscara, gorro e luvas cirúrgicas estéreis;
- d) Capacete, luvas e botas de borracha;
- e) Capote, pantufa, gorro e máscara cirúrgicas.

26] O que faz diferenciar a tonalidade da imagem radiográfica dos ossos, com característica radiopaca, em relação aos tecidos moles, com aspecto radioluscente (músculos e tendões)?

- a) A densidade dos ossos superior aos tecidos moles;
- b) A espessura dos ossos longos;
- c) A resistência dos ossos maior que os tecidos moles
- d) O peso (n°) atômico do cálcio dos ossos superior aos tecidos moles;
- e) Não há diferença radiográfica.

27] Necessitando radiografar o abdome de um cão, calcule o Kv, sabendo-se que o diâmetro (VD) mede 25 cm e a constante do filme (CF) é de 30.

- a) 25.
- b) 30.
- c) 50.
- d) 60.
- e) 80.

28] Equipamento utilizado durante o exame radiográfico que contribui para aumentar a sensibilidade e nitidez da imagem na película radiográfica.

- a) Calibrador de radiação;
- b) Écran;
- c) Colimador(diafragma);
- d) Grade antidispersora (Bucky);
- e) Chassi radiográfico.

29] Equipamento utilizado durante o exame radiográfico que impede que os raios dispersos ou desviados atinjam a película radiográfica.

- a) Calibrador de radiação;
- b) Écran;
- c) Colimador(diafragma);
- d) Grade antidispersora (Bucky);
- e) Chassi radiográfico.

30] Equipamento utilizado durante o exame radiográfico que restringe (regula) a saída dos raios-x da ampola, direcionando o feixe primário de radiação sobre a área de exame.

- a) Calibrador de radiação;
- b) Écran;
- c) Colimador (diafragma);
- d) Grade antidispersora (Bucky);
- e) Chassi radiográfico.

31] Necessitando radiografar a crânio e o antebraço (duas projeções perpendiculares entre si) de um cão de 1 ano de idade, quais as projeções radiográficas indicadas para esse paciente.

- a) Crânio (ventro-dorsal e látero-lateral) e antebraço (médio-lateral e crânio-caudal);
- b) Crânio (ventro-dorsal e ventro-lateral) e antebraço (látero-medial e crânio-caudal);
- c) Crânio (rostral e caudo-cranial) e antebraço (médio-lateral e crânio-caudal);
- d) Crânio (ventro-dorsal) e antebraço (médio-lateral);
- e) Crânio (látero-lateral) e antebraço (crânio-caudal).

32] Qual a técnica radiográfica contrastada indicada para estudar as alterações da parede da vesícula urinária no canino e felino.

- a) uretrocistografia retrógrada com contraste positivo;
- b) urografia excretora ou intravenosa;
- c) urografia contrastada;
- d) uretrocistografia retrógrada com duplo contraste;
- e) ultrassonografia.

33) Uma cadela Labrador cruzou há \pm 25 dias e o proprietário resolveu fazer o diagnóstico de gestação. Diante desse caso, por que o radiologista não deve indicar o radiodiagnóstico.

- a) Porque os raios-x podem alterar o DNA das células, provocando mal formações dos fetos;
- b) Por provocar esterilidade na cadela;
- c) Porque pode provocar a morte fetal;
- d) Para não provocar a morte da cadela;
- e) Porque o esqueleto do(s) feto(s) não está ainda calcificado ao ponto de ser visualizado na radiografia simples e confundir com uma piometra.

34) Comparando o ultrassom em relação ao radiodiagnóstico. É verdade que.

- a) Não há vantagem do ultrassom sobre o radiodiagnóstico, pois não há diferença na indicação clínica;
- b) O ultrassom não gera uma boa imagem sobre estruturas rígidas, como os ossos, portanto, o radiodiagnóstico é a melhor indicação para as fraturas ósseas;
- c) O ultrassom gera uma boa imagem sobre estruturas rígidas, como os ossos, portanto, é melhor indicado no diagnóstico de fraturas ósseas;
- d) O ultrassom possui radiação ionizante e é indicado no diagnóstico de gestação em cadelas com mais de 25 dias de gestação;
- e) O radiodiagnóstico é um método de diagnóstico por imagem não invasivo e é indicado no diagnóstico de gestação em cadelas com menos de 45 dias de gestação.

35) Quais os sinais radiográficos mais frequentes no pneumotórax de cão observados abaixo?

- a) Aumento da radiolucência pulmonar e deslocamento dorsal do coração e traqueia;
- b) Aumento da radiopacidade do tórax pelo acúmulo de líquido intrapleural;
- c) Aumentada da radiopacidade dos campos pulmonares;
- d) Diminuição da radiolucência pulmonar e pleural;
- e) Perda da definição da cúpula diafragmática.

36) Qual o meio de contraste abaixo mais adequado para radiografar o esôfago torácico de um cão com suspeita de perfuração?

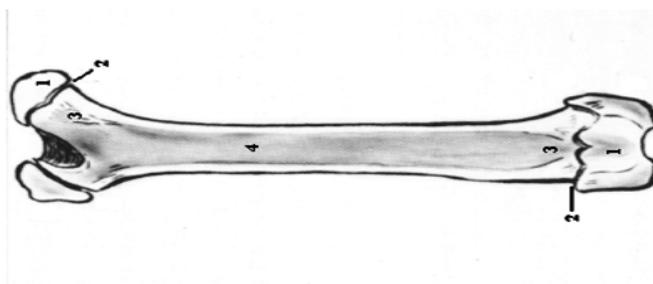
- a) Sulfato de bário;
- b) Sulfeto de bário;
- c) Iodeto de sódio a 10%;
- d) Iodeto de potássio a 10%;
- e) Diatrizoato de sódio ou meglumina (iodados orgânicos).

37) Um cãozinho brincando com sua proprietária engoliu uma bolinha de borracha. Ela levou à clínica para ser radiografado. Qual a conduta do radiologista.

- a) Faz logo o exame radiográfico contrastado para identificar e localizar o corpo estranho;
- b) Faz primeiro o exame radiográfico simples e depois administra o meio de contraste oral, e mais uma outra tomada radiográfica;
- c) Faz somente o exame radiográfico simples;
- d) Interna o paciente para depois fazer o exame radiográfico simples;
- e) Espera que o animal apresente algum sintoma, para depois fazer o exame radiográfico.

38) De acordo com os números 1, 2, 3 e 4 quais as regiões anatômicas da figura, respectivamente.

- a) diáfise, epífise, metáfise e linha de crescimento;
- b) epífise, linha de crescimento, diáfise e metáfise;
- c) epífise, linha de crescimento, metáfise e diáfise;
- d) epífise, metáfise, linha de crescimento e diáfise;
- e) diáfise, metáfise, linha de crescimento e epífise.



39) Espessamento das cartilagens (linhas) de crescimento; com aspecto de linha biconvexa, e o limite metafisário irregular, e arqueamento dos ossos longos com alargamento de suas metáfises. São características radiográficas de:

- a) Osteomalácia (raquitismo);
- b) Hiperparatireoidismo Secundário Nutricional;
- c) Osteodistrofia hipertrófica;
- d) Osteoporose por desuso;
- e) Periostite traumática.

40) Aparecimento de uma faixa radiotransparente na metáfise, paralela a cartilagem de crescimento “linha dupla metafisária” (colar metafisário do escorbuto) e o encurvamento de ossos longos. São características radiográficas de:

- a) Osteomalácia (raquitismo);
- b) Hiperparatireoidismo Secundário Nutricional;
- c) Osteodistrofia hipertrófica;
- d) Osteoporose por desuso;
- e) Periostite traumática.

41) Diminuição generalizada da densidade óssea (a densidade dos ossos se assemelha com a dos tecidos moles); cortical diafisária extremamente fina e delgada; deformidades na coluna vertebral lombar (xifose, lordose ou escoliose) e a presença de fraturas patológicas. São características radiográficas de:

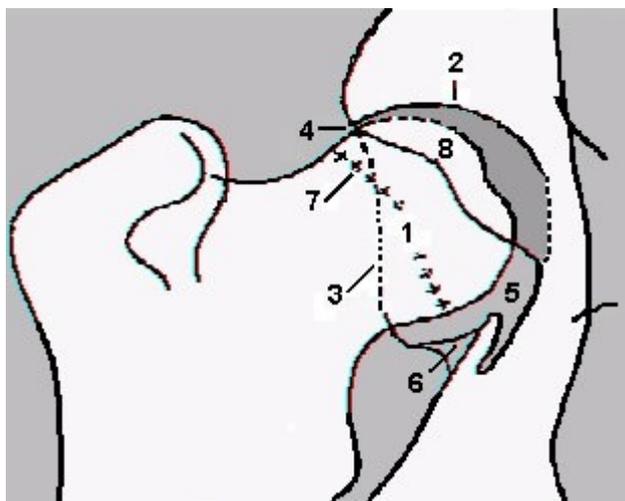
- a) Osteomalácia (raquitismo);
- b) Hiperparatireoidismo Secundário Nutricional;
- c) Osteodistrofia hipertrófica;
- d) Osteoporose por desuso;
- e) Periostite traumática.

42) Qual a técnica radiográfica indicada para prever a displasia coxofemoral em um cão de 4 meses de idade:

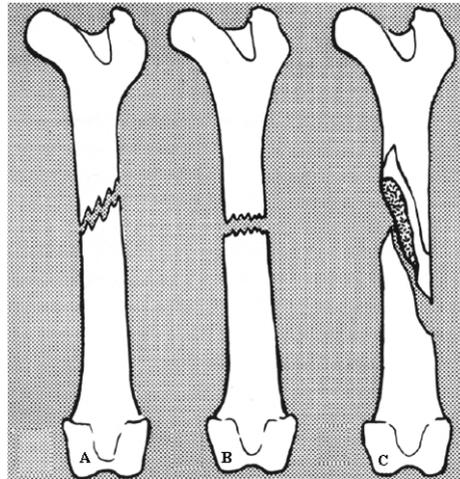
- a) Método de desvio angular dos membros;
- b) Método Penn-hip;
- c) Método Norber-Olson;
- d) Método de Ortolani e Barlow;
- e) Método de Bardens e Hardwick.

43) Quais estruturas anatômicas na figura abaixo estão envolvidas diretamente no desenvolvimento da osteoartropatia degenerativa da articulação coxo-femural.

- a) cabeça do fêmur, forame obturador e acetábulo;
- b) acetábulo, colo do fêmur e trocanter maior;
- c) colo do fêmur, forame obturador e acetábulo;
- d) colo do fêmur, acetábulo e cabeça do fêmur;
- e) cabeça do fêmur, trocanter maior e ísquio.

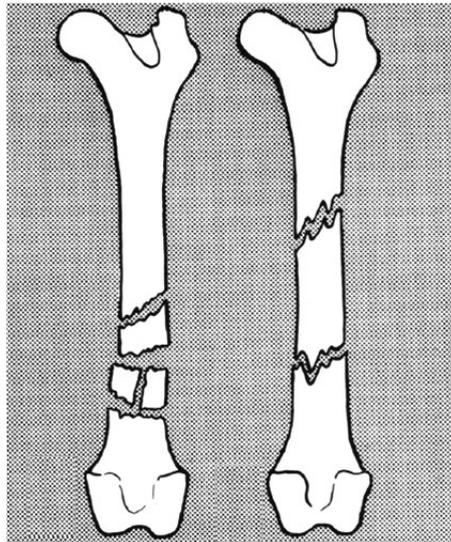


44) Classifique as fraturas na figura abaixo:



- a) fratura por avulsão;
- b) fratura cominutiva;
- c) fratura em galho verde;
- d) fratura múltipla;
- e) fratura simples.

45) Classifique as fraturas na figura abaixo:



- a) fratura por avulsão;
- b) fratura cominutiva;
- c) fratura em galho verde;
- d) fratura múltipla;
- e) fratura simples.

46) Meios de contraste radiológico específico para mielografia. Qual a sua escolha?

- a) Sulfato de bário;
- b) Diatrizoato de sódio;
- c) Iodeto de sódio a 10%;
- d) Ioversol;
- e) Diatrizoato de meglumina.

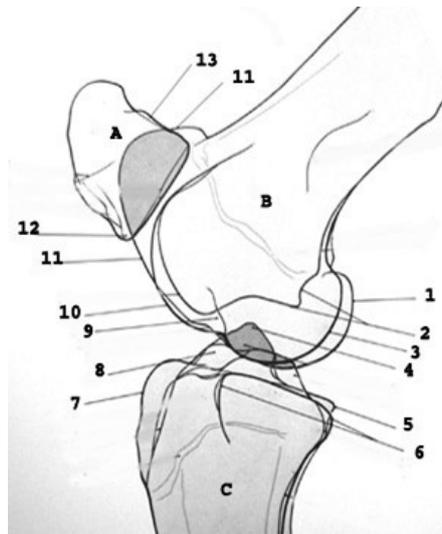
47) Estruturas anatômicas que compõem a fileira proximal dos ossos da articulação do tarso (jarrete) dos equinos:

- a) tarso tibial (talo), tarso fibular (calcâneo), tarso central;
- b) tarso radial, tarso intermediário e tarso fibular;
- c) tarso radial, tarso intermediário e acessório;
- d) tarso radial, tarso tibial (talo) e tarso fibular (calcâneo);
- e) tarso tibial (talo), tarso ulnar e tarso fibular (calcâneo).

48) Posicionamento radiográfico indicado para diagnosticar o grau de rotação da laminite no equino:

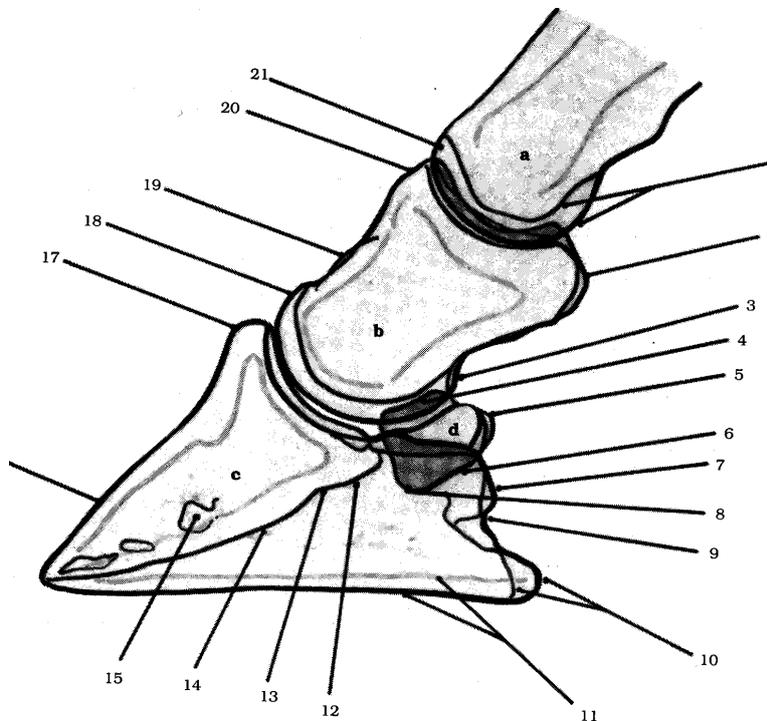
- a) Palmaroproximal – palmarodistal;
- b) Látero-medial com o pé apoiado sobre o suporte.
- c) Dorsopalmar;
- d) Dorsoproximal – palmarodistal em 45 graus;
- e) Dorsoproximal – palmarodistal em 65 graus.

49) Que estruturas anatômicas (A, B e C), respectivamente, compõem a articulação abaixo:



- a) acessório, fêmur e tíbia;
- b) patela, úmero e tíbia;
- c) patela, úmero e rádio;
- d) patela, fêmur e tíbia;
- e) acessório, úmero e rádio.

50) Que estruturas anatômicas ósseas e articulares, compõem a imagem abaixo:



- a) articulação interfalangeana proximal e distal, falanges proximal e distal;
- b) articulação interfalangeana proximal e distal, falanges proximal e distal e acessório;
- c) articulação interfalangeana proximal e distal, falanges proximal e distal e navicular;
- d) articulação interfalangeana proximal e distal, falanges proximal e distal e osso navicular;
- e) articulação interfalangeana proximal e distal, falanges proximal média e distal e osso navicular.

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____