

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 - 12/11/2017

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
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

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

01 Em 1895 Roentgen descobriu um novo tipo de radiação e a denominou de radiação X. Qual o tipo de ampola que ele utilizou nessa época para chegar a tão exitosa descoberta para a medicina e que lhe rendeu o prêmio Nobel de Física em 1901.

- a) Ampola de Coolidge. b) Ampola de Crookes. c) Ampola de Roentgen.
d) Ampola de Wilhelm. e) Ampola de Eberlein.

02 Quais os fenômenos ou princípios que estão diretamente envolvidos nas diversas aplicações das ondas eletromagnéticas para realização de exame radiográfico, para transmitir sons do rádio, assar um frango no microondas, ou mesmo avistar uma luz a quilômetro de distância.?

- a) Comprimento de ondas (λ), frequência (Hz) e energia.
b) Efeito Compton, frequência (Hz) e energia.
c) Efeitos lambda e Compton.
d) Efeitos de ressonância.
e) Efeitos somáticos e reverberação.

03 O filme radiográfico converte a luz ou os raios-x em diversos tons de cinza. A quantidade de exposição necessária para produzir uma imagem depende da sensibilidade ou velocidade do filme. Que substância está envolvida para que isso aconteça?

- a) Sulfato de zinco. b) Carbamato de prata. c) Brometo de zinco.
d) Brometo de prata. e) Oxissulfato de prata.

04 Para obtenção de boas imagens radiográficas pressupõe o uso de regimes radiológicos apropriados (Kv e mAs), com a adequada penetração da radiação, para a sensibilização dos filmes radiográficos. Que fatores são fundamentais para a definição do regime radiológico?

- a) A região a ser radiografada e sua espessura.
b) O porte do paciente e o equipamento radiográfico.
c) A tipo de aparelho e sua potencia.
d) O temperamento do paciente e o equipamento radiográfico.
e) O estado clínico do paciente e o equipamento radiográfico.

05 Equipamento utilizado durante a realização do exame acoplado a mesa de raio-x com a finalidade de impedir que os raios dispersos ou secundários atinjam a radiografia (filtra), melhorando a qualidade da imagem de grandes espessuras.

- a) Ecran intensificador de imagem. b) Negatoscópio. c) Colimador.
d) Chassi. e) Diafragma de Bucky.

06 O controle da absorção da radiação é mensurada mensalmente através do _____ usado pelo técnico de raio-x.

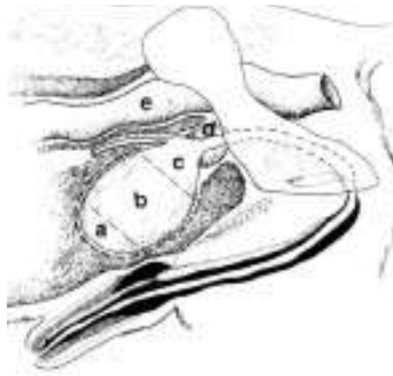
A alternativa que completa corretamente esta lacuna é:

- a) densímetro. b) radiômetro. c) dosímetro.
d) densitômetro. e) espectrofotômetro.

07 Em caninos adultos normais, em média, o comprimento do eixo crânio caudal do rim é cerca de (a) vezes maior que o mesmo eixo medido no corpo da segunda vértebra lombar. Já em felinos, adultos e normais, esta medida é aproximadamente (b) vezes maior (L2).

- a) Caninos(a) 2,5 a 3,5 / Felinos(b) 2,5 a 3,0;
b) Caninos(a) 2,0 a 3,0 / Felinos(b) 2,5 a 3,0;
c) Caninos(a) 2,5 a 3,5 / Felinos(b) 2,0 a 3,0;
d) Caninos(a) 2,5 a 4,5 / Felinos(b) 2,5 a 3,0;
e) Caninos(a) 2,5 a 5,0 / Felinos(b) 2,5 a 3,0.

08 Na figura abaixo, a vesícula urinária normalmente possui a forma de uma pera invertida e podemos dividi-la radiograficamente em três regiões anatômicas: (a), (b) e (c).



- a) (a) anterior, (b) medial e (c) posterior.
- b) (a) vértice, (b) corpo e (c) colo.
- c) (a) cranial, (b) medial e (c) caudal.
- d) (a) cranial, (b) corpo e (c) posterior.
- e) (a) anterior, (b) corpo e (c) colo.

09 Técnica radiográfica contrastada mais adequada para estudar as alterações de parede da vesícula urinária no canino (ex. neoplasia).

- a) Uretrocistografia retrógrada com contraste positivo.
- b) Urografia excretora ou intravenosa.
- c) Urografia contrastada.
- d) Uretrocistografia retrógrada com duplo contraste.
- e) Uretrocistografia retrógrada com contraste negativo.

10 Paciente canino com regurgitação, disfagia e dispneia, seguido de deslocamento ventral da traqueia, pneumonia por aspiração; no esofagograma apresenta dilatação com preenchimento do meio de contraste envolvendo desde o segmento cervical até cranial ao cárdia são sinais radiográficos de:

- a) Persistência do 4° arco aórtico direito.
- b) Megaesôfago.
- c) Divertículo esofágico.
- d) Tumor esofágico.
- e) Corpo estranho esofágico.

11 Um cão foi atropelado por uma moto e percebeu sensibilidade torácica, seguido de dificuldade respiratória. No exame radiográfico observou-se deslocamento dorsal da traqueia e da silhueta cardíaca com afastamento do ápice cardíaco em relação ao esterno; aumento da radioluscência na periferia dos campos pulmonares e fratura do 5° arco costal direito são achados radiográficos compatíveis de:

- a) Hérnia diafragmática.
- b) Efusão pleural.
- c) Pneumotórax.
- d) Tumor de mediastino.
- e) Enfisema pulmonar.

12 Nem sempre os achados radiográficos simples associados aos sinais clínicos são suficientes para fechar o diagnóstico. Para se ter uma avaliação mais detalhada é necessário o uso de técnicas contrastadas, pois permitem avaliar:

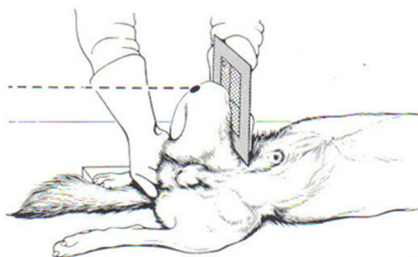
- a) O foco de uma fratura.
- b) Displasia coxofemoral.
- c) Urolitíase de cálculo radiopaco.
- d) Neoplasia de bexiga.
- e) Gestação em cadelas.

13] A traqueia é um órgão tubular que se estende desde a laringe até o 5º espaço intercostal onde se bifurca para dar origem aos brônquios principais. É visível radiologicamente em razão do ar que contém no seu interior, dando uma característica _____ na imagem radiográfica. A opção que completa corretamente a lacuna é:

- a) radiopaca.
- b) radiolucente.
- c) heterogênea.
- d) homogênea.
- e) mista.

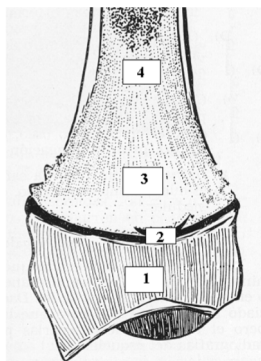
14] Projeção radiográfica ideal para o diagnóstico de luxação de patela de cães, com ênfase para avaliação do sulco troclear (figura abaixo):

- a) Anteroposterior.
- b) Craniocaudal.
- c) Caudocranial.
- d) Caudocranial tangencial.
- e) Caudocranial retroesternal.



15] Na figura abaixo podemos identificar o principal sítio anatômico onde ocorrem as alterações radiográficas que caracterizam o paciente com diagnóstico de raquitismo:

- a) 1- epífise.
- b) 2- fise.
- c) 3- metáfise.
- d) 4- diáfise.
- e) 1- epífise e 4- diáfise.

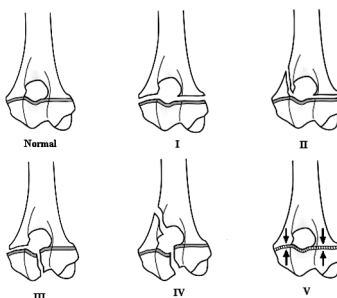


16] Necessitando radiografar o fêmur de um cão, calcule o Kv, sabendo-se que a espessura da coxa é de 20 cm e a constante do filme (CF) é de 30.

- a) 30.
- b) 40.
- c) 50.
- d) 60.
- e) 70.

17] Que tipo de fratura pode-se caracterizar na figura abaixo?

- a) Cominutiva.
- b) Simples.
- c) Compressão.
- d) Múltipla.
- e) Salter-Harris.



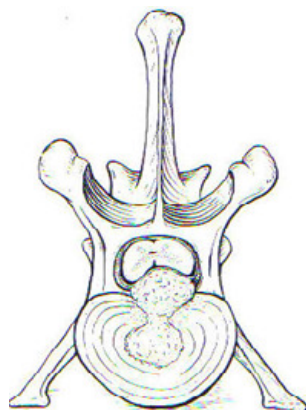
18] A ausência de um ou mais dentes não é raro em pequenos animais e os caninos braquicefálicos são os que apresentam essa alteração com maior frequência caracterizando o diagnóstico de:

- a) Oligodontia.
- b) Polodontia.
- c) Anodontia.
- d) Prognata.
- e) Braquignata.

19] O diagnóstico conclusivo para os animais que não apresentaram sinais radiológicos de displasia coxofemural (DCF) pode ser feito no 18º mês de vida e para os que manifestaram a enfermidade, a classificação final é feita somente no 24º mês. Que tipo de exame é esse, utilizado para quantificar o grau de DCF em cães:

- a) Método do Pennhipe.
- b) Método de Bardens&Hardwick.
- c) Método de Norberg-Olsson.
- d) Método de Ortolani.
- e) Método de Barlow.

20] Os discos intervertebrais estão localizados entre os corpos vertebrais a partir da articulação do axis com a 3ª vertebral cervical. Cada disco é formado por um anel fibroso externo e por uma região central formada por tecido gelatinoso, denominada de núcleo pulposo. Que tipo de degeneração discal caracteriza a hérnia de disco na figura abaixo?



- a) Extrusão de disco.
- b) Protrusão de disco.
- c) Intrusão de disco.
- d) Retroflexão de disco.
- e) Introspecção de disco.

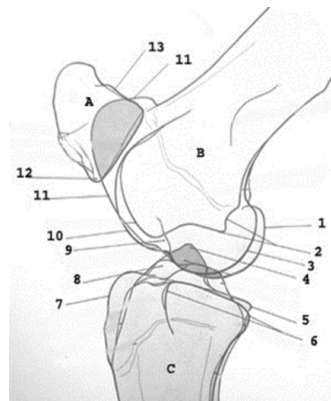
21] Os meios de contraste iodados hidrossolúveis são considerados mais seguros para o exame de mielografia, por possuir propriedades químicas:

- a) Dímero, não-iônico de baixa osmolaridade.
- b) Monômero, iônico de baixa osmolaridade.
- c) Monômero, não-iônico de alta osmolaridade.
- d) Monômero, não-iônico de baixa osmolaridade.
- e) Dímero, iônico de baixa osmolaridade.

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

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

23 Estruturas anatômicas do membro do equino da figura (A; B e C), respectivamente:



- a) Tíbia; carpo e metacarpo.
- b) Úmero, rádio e ulna.
- c) Acessório; carpo e rádio.
- d) Patela, tíbia e fêmur.
- e) Patela, fêmur e tíbia.

24 Posicionamento radiográfico indicado para diagnosticar o grau de rotação da falange distal na laminite em 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.

25 A maioria dos pesquisadores e historiadores considera a descoberta do físico _____ sobre a piezoelectricidade (1877), como o momento em que o ultrassom foi concebido. Marque a alternativa que completa corretamente o espaço em branco.

- a) Christian J. Doppler.
- b) Pierre Curie.
- c) Paul Langevin.
- d) Karl T. Dussik.
- e) Carl H. Hertz.

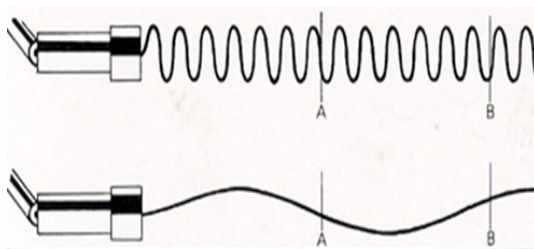
26 Os artefatos são definidos como erros na apresentação da imagem do ultrassom, e podem ser decorrentes de vários fatores. A _____ ocorre em tecidos com alta atenuação e/ou índice de reflexão elevado, resultando na redução importante da amplitude dos ecos transmitidos, impedindo o estudo das estruturas posteriores. Ela aparece como uma imagem escura, posterior a cálculos biliares, cálculos renais, calcificações e ossos. A alternativa que completa corretamente essa lacuna é ?

- a) reverberação interna.
- b) reverberação externa.
- c) imagem em espelho.
- d) sombra acústica posterior.
- e) imagem dupla ou fantasma.

27 A interposição de ar entre o transdutor e a pele do paciente é a principal causa de _____ durante a realização do exame US. Marque a alternativa que preenche corretamente o espaço em branco.

- a) reverberação interna.
- b) reverberação externa.
- c) imagem em espelho.
- d) sombra acústica posterior.
- e) imagem dupla ou fantasma.

28] A figura abaixo ilustra dois modelos de transdutores ultrassonográficos com frequências e comprimento de ondas distintas. Levando-se em consideração os intervalos A e B o que é correto afirmar?



- Quanto maior a frequência (MHz), melhor a qualidade da imagem e menor penetração das ondas sonoras.
- Quanto menor a frequência (MHz), melhor a qualidade da imagem e menor penetração das ondas sonoras.
- Quanto maior a amplitude pior a qualidade da imagem e maior desvio das ondas sonoras.
- Quanto maior a amplitude maior o poder de penetração da onda sonora.
- Quanto menor a amplitude (MHz), melhor a qualidade da imagem e menor desvio das ondas sonoras.

29] A impedância acústica é fator primordial para que as estruturas ou tecidos orgânicos sejam visualizados na tela do US. Por que a estrutura óssea não produz uma boa qualidade de imagem?

- Pelo grande depósito de cálcio e fósforo;
- Por ser altamente radiopaca;
- Por ser altamente densa, aumentando muito a velocidade dos ecos;
- Por possuir baixa impedância acústica;
- Por não possuir impedância acústica suficiente.

30] Sobre as características do US diagnóstico, é INCORRETO dizer:

- É um método de diagnóstico não invasivo;
- Possui efeitos nocivos significativos dentro das especificações citadas;
- Possibilita o estudo não invasivo da hemodinâmica corporal, através do efeito doppler;
- Permite aquisição de imagens dinâmicas, em tempo real;
- Não possui radiação ionizantes.

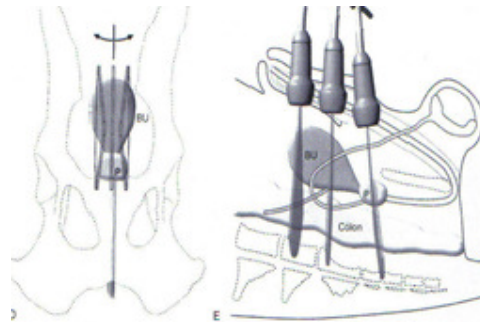
31] Transdutor mais indicado para avaliação ovariana em égua:

- O abdominal linear.
- O abdominal convexo.
- O abdominal microconvexo.
- O transvaginal microconvexo.
- O transretal linear.

32] Qual seria a frequência mais indicada com base na questão anterior (31):

- 3,5 MHz (profundidade até 18 cm).
- 3,5 a 5 MHz.
- 5 MHz (profundidade até 12 cm).
- 6 a 8 MHz (profundidade até 8 cm).
- 10 MHz.

33) Que varreduras o ultrassonografista está realizando para avaliar a vesícula urinária do paciente na figura abaixo:



- a) Ventro-dorsal e látero-medial.
- b) Látero-lateral e longitudinal.
- c) Longitudinal e latero-medial.
- d) Transversal e coronal.
- e) Longitudinal e transversal.

34) Um cão precisa de uma biópsia no lobo hepático direito, porque na imagem do ultrassom apresentou uma área irregular heterogênea, com aspecto firme. Qual a técnica de biópsia mais apropriada para esse paciente?

- a) Biópsia trucut.
- b) Biópsia aspirativa.
- c) Biópsia aspirativa a mão livre guiada pelo ultrassom.
- d) Biópsia trucuta mão livre guiada pelo ultrassom.
- e) Biópsia através de guia de biópsia.

35) Durante a varredura do abdômen e pelve de um cão o ultrassonografista identificou diminuição no tamanho do rim direito em sua posição topográfica. O rim esquerdo se apresentava normal, apenas levemente aumentado de tamanho. Em relação ao rim direito, qual o diagnóstico?

- a) Hiperplasia renal.
- b) Hipoplasia renal.
- c) Ectopia renal.
- d) Agenesia renal.
- e) Cisto renal.

36) Uma cadela apresentou hematuria e no exame ultrassonográfico da vesícula urinária observou uma estrutura hiperecogênica irregular de aspecto firme pedunculado na superfície do colo e com espessamento da parede, medindo 5 a 8mm. Qual o diagnóstico mais provável?

- a) Cistite hemorrágica.
- b) Cistite crônica.
- c) Cistite enfisematosa.
- d) Cistite aguda.
- e) Neoplasia vesical.

37) Técnica ultrassonográfica indicada para pacientes caninos e felinos em emergência acometidos por atropelamento e com suspeita de hemorragia torácica:

- a) Ecocardiografia.
- b) US intervencionista.
- c) HOLTER.
- d) TFAST.
- e) AFAST.

38) O desenvolvimento fetal progride rapidamente a partir do 30º dia, permitindo reconhecer ultrassonograficamente a organogênese. Qual a estrutura fetal orgânica que se forma em média aos 28 dias e que assegura o diagnóstico de gestação:

- a) Coração.
- b) Estômago.
- c) Pulmões.
- d) Intestinos.
- e) Vesícula urinária.

39 Um cão foi atendido no HV com suspeita 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) Radiografia contrastada do aparelho digestório.
- c) Radiografia contrastada do fígado.
- d) Ultrassonografia hepática e esplênica.
- e) Ultrassonografia abdominal total e radiografias do tórax.

40 Que métodos de diagnóstico por imagem não utiliza a radiação ionizante como fonte geradora de imagens:

- a) Ressonância magnética.
- b) Tomografia computadorizada.
- c) Radiografia digital.
- d) Radiografia convencional.
- e) Tomografia 3D.

RASCUNHO

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____