

**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA INTEGRADA EM MEDICINA VETERINÁRIA  
ESCOLA DE VETERINÁRIA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**ÁREA: Diagnóstico por Imagem em Animais  
de Companhia**

**ENTRADA 2023**

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE**

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 25 questões numeradas de 1 a 25, dispostas da seguinte maneira:
  - a. As questões de número 01 a 08 são relativas aos temas de Saúde Pública
  - b. As questões de 09 a 25 são específicas da área de concentração que você se inscreveu
2. Confira se o seu caderno de questões contém a quantidade de questões e se essas estão na ordem mencionada na instrução anterior. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Assine o seu nome no espaço próprio do CARTÃO RESPOSTA, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
4. Não dobre, não amasse nem rasure o CARTÃO RESPOSTA, pois ele não poderá ser substituído.
5. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas quatro opções de resposta identificadas com as letras **A, B, C, D**. Apenas uma responde corretamente à questão.
6. No CARTÃO RESPOSTA preencha todo o espaço compreendido no círculo correspondente à opção escolhida. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
7. O tempo disponível para esta prova é de **duas horas e trinta minutos**.
8. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
9. Quando terminar a prova, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO RESPOSTA.
10. Você poderá deixar o local da prova somente após decorrido uma hora do início da aplicação. Poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES, ao deixar em definitivo a sala de provas nos últimos 30 minutos que antecedem o término da prova.
11. Você será excluído do exame no caso de:
  - a) prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
  - b) agir com incorreção ou descortesia para com qualquer participante ou pessoa envolvida no processo de aplicação das provas;
  - c) perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação da prova, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do exame;
  - d) se comunicar, durante a prova, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
  - e) utilizar qualquer tipo de equipamento eletrônico e de comunicação durante a realização do exame;
  - f) utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento, em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do exame;
  - g) estar trajando boné ou chapéu ou portar arma de fogo;
  - h) utilizar livros, notas ou impressos durante a realização do exame;
  - i) se ausentar da sala levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES antes do prazo estabelecido e / ou o CARTÃO RESPOSTA a qualquer tempo.





## TEMAS DE SAÚDE PÚBLICA

### QUESTÕES DE 01 A 08

#### QUESTÃO 01



No Brasil há um déficit sobre prevenção e tratamento dos casos de indivíduos em situação de acumulação, além de não haver destino correto para os animais, atualmente não há um protocolo nacional com os cuidados específicos para esta população pelo Sistema Único de Saúde. São necessárias ações municipais intersetoriais para a criação e funcionamento de um Programa de atenção aos indivíduos e também aos animais em situação de acumulação. Sobre essas ações, analise as afirmativas a seguir:

- I. Publicar um decreto, Instrução Normativa ou Nota Técnica, a fim de regulamentar e estimular a criação do Comitê de atendimento/acolhimento e acompanhamento de pessoas e animais em situação de acumulação,
- II. Criar uma gerência/diretoria de Defesa Animal, vinculada frequentemente à Secretaria Municipal de Saúde ou à de Meio Ambiente e que de forma conjunta a outras secretarias desempenhará ações importantes junto aos indivíduos em situação de acumulação e seus animais.
- III. Criar um comitê de trabalho intersetorial de atenção a situação de acumulação (CIASA) composto por profissionais de diferentes setores.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

## QUESTÃO 2



A correta destinação dos cadáveres de animais positivos ou com suspeita de esporotricose é imprescindível para evitar a contaminação ambiental pelo fungo. Dessa maneira, analise as recomendações em relação ao manejo do cadáver a seguir:

- I. Uso de EPI (uniforme, luvas e máscara) para manipulação do cadáver;
- II. Acondicionar o cadáver em saco branco leitoso com símbolo de risco biológico e identificar o saco devidamente.
- III. Caso seja necessário o transporte de cadáveres, realizá-lo por meio de caixas fechadas para evitar que as unhas do animal perfurem o saco.
- IV. Encaminhar ao aterro sanitário para enterrar em valas de resíduos da saúde, de preferência aqueles que sejam construídos dentro de normas preestabelecidas que garantam a qualidade do meio ambiente.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

### QUESTÃO 3



Observe a manchete de uma notícia, a seguir.

**75% das doenças infecciosas emergentes que afetam o homem vieram de animais, diz brasileira que estuda relação entre epidemias e desmatamento das florestas**

Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/10/23/75percent-das-doencas-infecciosas-emergentes-que-afetam-o-homem-vieram-de-animais-diz-brasileira-que-estuda-relacao-entre-epidemias-e-desmatamento-das-florestas.ghtml>

Em relação a estas doenças, avalie as afirmativas a seguir.

- I. As zoonoses emergentes ou reemergentes são, respectivamente, doenças novas (exóticas) e doenças que reaparecem após período de declínio significativo da incidência;
- II. Para ser considerada como uma zoonose emergente a taxa de letalidade da doença ou o potencial de causar morte pode variar de 0 a 100%, não sendo características determinantes.
- III. Atuar e intervir sobre as populações de animais alvo, de modo a refletir em benefício à saúde da população humana fazem parte das estratégias executadas pela área de vigilância de zoonoses.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

#### QUESTÃO 4



Sobre a Febre Maculosa Brasileira, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) Seus vetores são do gênero Rickettsia sendo seus hospedeiros multiplicadores os equídeos em geral.
- b) É uma doença de gravidade variável, que pode cursar com formas leves e atípicas até formas graves com elevada taxa de letalidade.
- c) Os carrapatos são capazes de transmitir a doença somente no início da vida, em geral de 7 a 15 dias após o último repasto sanguíneo.
- d) Pode apresentar formas atípicas, além da presença de prurido intenso, as alterações comportamentais são frequentes em mamíferos.

#### QUESTÃO 05



A raiva, cuja sinonímia pode ser encefalite rábica e hidrofobia, caracteriza-se como uma encefalite progressiva e aguda que apresenta letalidade de aproximadamente 100%. Sobre esta doença, avalie as afirmativas a seguir.

- I. É uma antropozoonose transmitida ao homem pela inoculação do vírus presente na saliva e secreções do animal infectado.
- II. Apresenta 8 antígenos de superfície, responsáveis pela indução de anticorpos neutralizantes e adsorção vírus-célula.
- III. No Brasil, foram encontradas 2 variantes antigênicas: variante 1, isoladas dos cães e variante 2, isoladas de morcegos e de outros animais silvestres.
- IV. Canídeos silvestres (raposas e cachorro do mato), e outros mamíferos silvestres apresentam importância epidemiológica nos ciclos de transmissão.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

## QUESTÃO 06



Ordene as características dos acidentes por serpentes de importância para a Saúde Pública no Brasil de acordo com a numeração dos grupos de acidentes apresentada a seguir.

Tipos de acidentes por serpentes:

1. Botrópico
2. Crotálico
3. Elapídico

Características dos acidentes

( ) Manifestações locais – dor e parestesia na região da picada são discretos, não havendo lesões evidentes. Manifestações sistêmicas – fácies miastênica ou neurotóxica. As possíveis complicações são decorrentes da progressão da paralisia da face para músculos respiratórios.

( ) Manifestações locais – não se evidenciam alterações significativas. Dor e edema são usualmente discretos e restritos ao redor da picada. Eritema e parestesia são comuns. Manifestações sistêmicas – manifestações neuromusculares com progressão crânio-caudal, iniciando-se por ptose palpebral, turvação visual e oftalmoplegia.

( ) Manifestações locais – dor, edema e equimose na região da picada (pode progredir ao longo do membro acometido). As marcas de picada e sangramento nem sempre são visíveis nos pontos de introdução das presas. Manifestações sistêmicas – sangramentos em pele e mucosas são comuns (gengivorragia, equimoses a distância do local da picada); hematúria, hematêmese e hemorragia em outras cavidades.

A ordem numérica **CORRETA** para correspondência do tipo de acidente com sua característica é:

- a) 1; 2 ;3
- b) 3; 2; 1
- c) 2; 1; 3
- d) 2; 3; 1

## QUESTÃO 07



O controle reprodutivo de cães e gatos é uma ação importante para o manejo da população dessas espécies e depende diretamente da participação dos tutores. Espera-se que intervenções bem planejadas e direcionadas possam reduzir a taxa de crescimento das populações, o abandono dos animais e a ocorrência de zoonoses que envolvem essas espécies.

Sobre essa política pública analise as afirmativas a seguir:

- I. A esterilização de cães e gatos melhora a qualidade de vida do animal, prevenindo a morte causada por doenças nas mamas, útero e próstata, além de promover a redução do número de agressões ao ser humano.
- II. Segundo o Sistema Único de Saúde, todos as pessoas têm direitos iguais a receberem o serviço gratuito de esterilização dos seus animais, e critérios de prioridade não devem ser adotados para garantir o princípio da universalidade.
- III. Os integrantes da equipe de trabalho devem estar com esquemas vacinais atualizados, principalmente contra tétano e raiva e a composição mínima da equipe será, obrigatoriamente, de um médico-veterinário e dois auxiliares.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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



## QUESTÃO 08



Em relação às medidas de controle da Leishmaniose Visceral analise as sentenças a seguir:

- I. O uso de coleiras impregnadas com inseticida deltametrina a 4% em cães apresentou resultado satisfatório no controle do vetor, com redução da população vetorial assim como da infecção nos vetores nas áreas com intervenção de encoleiramento, comparadas com áreas controle.
- II. O controle vetorial pode ser realizado por meio do controle químico, com aplicação de inseticidas de ação residual, que tem como objetivo reduzir o contato entre o flebotomíneo e a população humana e, conseqüentemente, diminuir o risco de transmissão do parasito.
- III. A borrifação é direcionada aos insetos adultos, sem gerar impactos ambientais e é de fácil aplicação para o agente e proprietário do imóvel, sendo a medida de controle com menor proporção de recusas em município de grande porte, com transmissão intensa.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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



## TEMAS DA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

### QUESTÕES DE 9 A 25

#### QUESTÃO 09



Uma radiografia subexposta é caracterizada por uma imagem radiográfica clara, com pouca diferenciação das estruturas anatômicas devido a baixa penetração dos raios-x. Sobre a subexposição radiográfica é **CORRETO** afirmar:

- a) Diminuir o kVp pode corrigir a subexposição, pois aumentaria a capacidade de penetração dos raios-x nos tecidos.
- b) Aumentar o kVp pode corrigir a subexposição, pois aumentaria a capacidade de penetração dos raios-x nos tecidos.
- c) Só é possível corrigir a subexposição aumentando o mA, que aumentaria a penetração dos raios-x nos tecidos.
- d) Aumentar o mA pode corrigir a subexposição, pois diminuiria o tempo de exposição

#### QUESTÃO 10



O efeito de magnificação é uma das distorções mais comuns na aquisição de imagens radiográficas. Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** maneiras de evitar o fenômeno da magnificação:

- a) Aumento das distâncias foco-filme e objeto-filme.
- b) Diminuição da distância foco-filme e aumento da distância objeto-filme.
- c) Aumento da distância foco-filme e diminuição da distância objeto-filme.
- d) Diminuição das distâncias foco-filme e objeto-filme

### QUESTÃO 11



As projeções radiográficas são representações bidimensionais baseadas na representação dos planos anatômicos. Sobre projeções radiográficas é **CORRETO** afirmar:

- a) Em uma projeção latero-lateral são representados os planos dorsal/ventral e cranial/caudal.
- b) Em uma projeção ventrodorsal são representados os planos dorsal/ventral e cranial/caudal.
- c) As projeções ventrodorsal e dorsoventral são consideradas ortogonais.
- d) As projeções craniocaudal e caudocranial são iguais.

### QUESTÃO 12



Sobre radioproteção, marque a alternativa **CORRETA**:

- a) A utilização de EPI de chumbo garante total segurança e proteção radiológica.
- b) A solicitação do exame radiográfico deve ser justificada, considerando sempre que o benefício do exame deve ser superior aos riscos da exposição à radiação ionizante.
- c) É indicado que um técnico de radiologia faça o posicionamento radiográfico de todos os pacientes para garantir a qualidade de aquisição de imagem, evitando repetições.
- d) Devem ser realizadas quantas repetições forem necessárias para aquisição de uma imagem radiográfica com o posicionamento ideal.

### QUESTÃO 13



Sobre avaliação radiográfica das bulas timpânicas é **CORRETO** afirmar:

- a) O aumento da opacidade da bula timpânica pode sugerir processo inflamatório/infeccioso.
- b) O aspecto normal da bula timpânica é de radiopacidade água.
- c) As projeções laterais oblíquas do crânio não contribuem para avaliação radiográfica das bulas timpânicas.
- d) Só é possível localizar a lateralidade de uma alteração de bula timpânicas pela projeção dorsoventral.

### QUESTÃO 14



Sobre a aquisição das imagens de tomografia computadorizada é **CORRETO** afirmar:

- a) A aquisição helicoidal utiliza um tubo de raios-x giratório e detectores estáticos.
- b) As imagens são adquiridas apenas em um plano anatômico, e devem ser feitas múltiplas aquisições para contemplar cortes transversal, sagital e dorsal.
- c) As imagens são adquiridas em cortes transversais, e podem ser reconstruídas em outros planos, como o sagital e o dorsal.
- d) Para aquisição das imagens por tomografia computadorizada os detectores giram ao redor do tubo que emite radiação ionizante.

**QUESTÃO 15**

A tomografia computadorizada possui a vantagem de adquirir imagens de alta resolução e sem sobreposição de estruturas. Sobre tomografia computadorizada indique a alternativa **CORRETA**:

- a) As estruturas anatômicas que compõem o encéfalo possuem densidades muito diferentes, por isso a tomografia computadorizada é a mais indicada para avaliação do sistema nervoso central.
- b) A aquisição das imagens de tomografia computadorizada é rápida, por isso não é necessária a utilização de contenção química dos pacientes durante o exame.
- c) O contraste iodado é utilizado na aquisição de imagens contrastadas de tomografia computadorizada, favorecendo a identificação de estruturas vasculares e da perfusão tecidual.
- d) Conteúdos líquidos e tecidos moles não podem ser diferenciados nas imagens de tomografia computadorizada, e podem ser descritos como áreas hipodensas de aspecto homogêneo.

**QUESTÃO 16**

Marque a alternativa **CORRETA** sobre avaliação radiográfica do tórax:

- a) Uma dilatação esofágica irá promover efeito de massa deslocando dorsalmente a traqueia.
- b) Uma lesão em região dorsocaudal do tórax visualizada pela projeção lateral pode indicar uma alteração pulmonar ou em mediastino caudal.
- c) Denomina-se silhueta cardíaca a representação radiográfica do coração.
- d) O padrão de opacidade pulmonar bronquial é caracterizado pela visualização de broncogramas aéreos.

#### QUESTÃO 17



O exame radiográfico é capaz de identificar várias alterações ósseas, promovendo uma série de diagnósticos diferentes. Sobre a avaliação radiográfica dos ossos é **CORRETO** afirmar:

- a) Alterações dos discos epifisários não são passíveis de identificação radiográfica, já que tais estruturas são radiotransparentes nos filhotes.
- b) Não é possível diferenciar lesões ósseas corticais e medulares pelo exame radiográfico.
- c) A presença de reação periosteal indica uma lesão óssea não agressiva.
- d) Destruição da cortical e indefinição de zona transicional são sinais de lesão óssea agressiva.

#### QUESTÃO 18



Quanto à Ultrassonografia, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) O efeito piezoelétrico é a corrente elétrica induzindo a vibração dos cristais de quartzo ou cerâmica, os quais em resposta, produzem ondas ultrassônicas.
- b) Impedância acústica é dada por velocidade de propagação versus frequência sonora.
- c) O equipamento de ultrassom é composto pelo computador que envia as ondas ultrassônicas e recebe os ecos de retorno.
- d) Transdutores de alta frequência tem excelente penetração nos tecidos, mas a resolução da imagem é limitada.

**QUESTÃO 19**



Quanto à Ultrassonografia, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) Reforço acústico posterior consiste de uma área hipo ou anecogênica linear ou em forma de cone distalmente a uma estrutura altamente atenuante.
- b) Espessura de corte é a representação artefactual de ecos posicionados falsamente na bexiga urinária.
- c) Refração é o artefato que resulta de múltiplas reflexões do feixe sonoro de uma alça intestinal com conteúdo gasoso.
- d) Imagem em espelho aparece junto a interfaces pouco refletivas como pulmão/diafragma.

**QUESTÃO 20**



Quanto à Ultrassonografia, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) A maioria dos fluidos é hiperecogênica.
- b) Estruturas mineralizadas são hipoecogênicas.
- c) Tecidos parenquimatosos são variavelmente ecogênicos.
- d) O ar é considerado uma substância hipoatenuante.

**QUESTÃO 21**



Quanto ao exame ultrassonográfico abdominal, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) Ovários normais não são visibilizados pela proximidade com o cólon.
- b) Útero hígado não é visibilizado pela sobreposição com a bexiga urinária.
- c) Ureteres normais são visibilizados em sua porção proximal.
- d) Pelve renal normal é visibilizada em plano longitudinal.

## QUESTÃO 22



Quanto ao exame ultrassonográfico abdominal, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) Pielectasia pode ser observada em animais com terapia com diuréticos, fluidoterapia, malformações congênitas, pielonefrite ou obstrução urinária inferior.
- b) Os ureteres distendidos tornam-se acentuadamente tortuosos, podendo ser confundidos com alças intestinais normais.
- c) O edema pancreático apresenta-se com fissuras hiperecogênicas no interior do parênquima espessado e aumentado de volume.
- d) A presença de efusão abdominal em quantidade razoável reduz a capacidade de diferenciação dos órgãos desta cavidade

## QUESTÃO 23



Quanto ao exame ultrassonográfico abdominal, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) O fígado normal de cães e gatos é composto por quatro lobos facilmente individualizados pelo exame ultrassonográfico.
- b) Em um cão saudável o baço apresenta-se com menor ecogenicidade em relação aos demais órgãos como fígado e cortical renal.
- c) A origem de massas abdominais, particularmente de grandes dimensões, é facilmente identificada pelo exame ultrassonográfico.
- d) A média da taxa observada de peristaltismo do estômago ao ultrassom é de 4 a 5 contrações por minuto em cães normais



**QUESTÃO 24**

Em relação ao exame ultrassonográfico do fígado, a diminuição difusa da ecogenicidade do seu parênquima pode estar relacionada com:

- a) Esteatose hepática
- b) Fibrose hepática
- c) Hepatopatia esteroideal
- d) Hepatopatia aguda

**QUESTÃO 25**

No exame ultrassonográfico gestacional das cadelas, o início da formação e individualização das câmaras cardíacas do feto ocorre por volta de:

- a) 60 dias de gestação
- b) 55 dias de gestação
- c) 40 dias de gestação
- d) 35 dias de gestação





# RASCUNHO DO GABARITO

## Área: Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia

Nome: \_\_\_\_\_

USE SOMENTE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA PARA MARCAR SUA RESPOSTA

PREENCHA CORRETAMENTE COMO INDICADO: ●

Saúde Pública				
1	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	A	B	C	D
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Área de concentração específica																
9	A	B	C	D	17	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
10	A	B	C	D	18	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
11	A	B	C	D	19	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
12	A	B	C	D	20	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
13	A	B	C	D	21	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
14	A	B	C	D	22	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
15	A	B	C	D	23	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
16	A	B	C	D	24	A	B	C	D							
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
					25	A	B	C	D							
						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							



