



Residência Médica Veterinária

PATOLOGIA ANIMAL

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01 – ATENÇÃO: o candidato deve escrever seu nome, colocando uma letra em cada quadrícula, no espaço abaixo (não abreviar o primeiro e o último nome(s))

QUESTION **ANSWER**

02 – O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) **CADERNO DE QUESTÕES**-com enunciado das 40 questões objetivas, em ordem, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Competências Comuns	Competências Específicas
Questões	Questões
01 a 10 – Total 10 (Dez)	11 a 40 – Total 30 (Trinta)

b) CARTÃO-RESPOSTA – destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

03 – O candidato deve verificar se o seu nome e número de CPF conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

04 – Após a conferência o candidato deverá:

- a) **ASSINAR**, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com caneta esferográfica de **tinta preta**, fabricada em material transparente.
b) **ESCREVER** a frase que consta no **CARTÃO-RESPOSTA**.

05 – O candidato deve ter cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o dobrar, amassar, rasurar ou manchar. **SOMENTE** poderá ser substituído o **CARTÃO-RESPOSTA** que no ato da entrega já estiver danificado.

06 – Logo após a autorização para início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima do seu enunciado. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal de sala.

07 – Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. Desta forma o candidato deve assinalar somente **UMA** letra no **CARTÃO-RESPOSTA**, preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **CANETA ESFEROGRÁFICA DE TINTA PRETA, FABRICADA EM MATERIAL TRANSPARENTE**, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D E

08 – O candidato deve preencher o campo de marcação na sua íntegra, sem deixar claros, uma vez que a leitora óptica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras.

09 – A marcação em mais de uma alternativa **ANULA A QUESTÃO**, mesmo que uma das respostas esteja correta.

10 – Será eliminado deste Processo Seletivo o candidato que:

- a)** for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, durante a realização das provas, arma de fogo ou arma branca, óculos escuros, artigos de chapelaria, protetores auriculares, dicionário, apostila, livro, "dicas", códigos, manuais, notas, impressos ou qualquer outro material didático do mesmo gênero, celular (ligado ou não), relógio de qualquer tipo, calculadora, câmera fotográfica ou qualquer outro tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação, tais como bip, tablet, notebook, receptor, gravador ou outros equipamentos similares;

c) ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando consigo **CADERNO DE QUESTÕES** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA**;

d) não assinar a **lista de presença** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA**;

e) deixar de transcrever corretamente, nos espaços próprios do **CARTÃO-RESPOSTA**, o número do gabarito constante na capa de seu **CADERNO DE QUESTÕES**;

f) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e(ou) o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido.

11 – O candidato somente poderá ausentar-se do recinto das provas **após 2 (duas) horas contadas a partir do efetivo início das provas.**

12 – A duração da prova objetiva é de 3 (três) horas, já incluído o tempo para marcação do CARTÃO-RESPOSTA, findo o qual o candidato deverá entregar o CARTÃO-RESPOSTA, o CADERNO DE QUESTÕES e assinar a lista de presença.

13 – O candidato somente poderá deixar o local de prova com seu gabarito após 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos contadas a partir do efetivo início das provas.

14 – O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, quando faltarem 30 (trinta) minutos.

COMPETÊNCIAS COMUNS

01 Sobre o Financiamento do piso da atenção básica variável para os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), Modalidades 1, 2 e 3 instituído pela Portaria de Consolidação nº 6/2017, serão suspensos os repasses dos incentivos financeiros pelo Ministério da Saúde referentes ao NASF aos Municípios e/ou ao Distrito Federal, nos casos em que forem constatados, por meio de auditoria federal ou estadual, alguma das seguintes situações. Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Ausência, por um período superior a 30 (trinta) dias, de qualquer um dos profissionais que compõem as equipes, com exceção dos períodos em que a contratação de profissionais esteja impedida por legislação específica.
- (B) Descumprimento da carga horária mínima, não sendo aplicável a outras irregularidades.
- (C) Ausência de alimentação de dados nos sistemas de informação por período superior a 12 meses.
- (D) Inexistência de unidade de saúde cadastrada para o trabalho das equipes.
- (E) A suspensão não se aplica em casos de malversação ou desvio de finalidade na utilização dos recursos.

02 A histoplasmose é uma doença fúngica causada pela inalação de partículas infectantes de um fungo dimórfico presente no solo. Na forma pulmonar aguda, a doença apresenta sintomas de intensidade variável, que dependem da carga fúngica inalada, idade e imunidade do hospedeiro. Considerando as manifestações clínicas típicas dessa forma da doença, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Febre, calafrios e tosse seca são sintomas clássicos e frequentes da manifestação pulmonar aguda.
- (B) Dor retroesternal, disfagia e odinofagia são sintomas frequentes e característicos da forma pulmonar aguda da Histoplasmose.
- (C) Icterícia e diarreia são manifestações comuns na forma pulmonar aguda.
- (D) Cefaleia, mialgia e astenia não ocorrem na forma pulmonar aguda, sendo exclusivas das formas disseminadas.
- (E) Dispneia de intensidade variável nunca é observada na forma pulmonar aguda.

03 A toxoplasmose é uma zoonose causada por um protozoário. Sua distribuição geográfica é mundial, sendo uma das zoonoses mais difundidas. No Brasil, a infecção apresenta alta prevalência. Quanto a características importantes desta doença, marque a alternativa **VERDADEIRA**:

- (A) Se, nas primeiras 6 semanas gestacionais, o primeiro exame solicitado detectar anticorpos IgG e IgM reagentes, deve ser feito o teste de avidez de IgG na mesma amostra de soro, sem aguardar nova requisição médica.
- (B) Gestantes que apresentem resultados não reagentes para anticorpos IgM e IgG são suscetíveis, ou seja, nunca tiveram toxoplasmose. Dessa forma, são muito mais vulneráveis a adquirir a infecção durante a gestação.
- (C) Não são requeridos exames de avidez após a 6ª semana de gestação, pois, após esse período, a avidez alta não descarta a infecção adquirida durante a gestação.
- (D) No caso de gestantes imunocomprometidas com infecção crônica (IgG reagente prévia à gestação), é possível ocorrer transmissão transplacentária por reativação da infecção.
- (E) No caso de gestantes imunocomprometidas com infecção crônica (IgE reagente prévia à gestação), é possível ocorrer transmissão transplacentária por reativação da infecção.

04 A coqueluche é uma doença infecciosa aguda, de alta transmissibilidade, de distribuição universal. Importante causa de morbimortalidade infantil. Compromete especificamente o aparelho respiratório (traqueia e brônquios) e se caracteriza por paroxismos de tosse seca. Em relação à coqueluche, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) A vacinação não interfere na transmissão da doença.
- (B) A proteção vacinal depende da aplicação da vacina pentavalente e do reforço com a tríplice bacteriana.
- (C) A imunidade vacinal é permanente.
- (D) É causada por vírus do gênero *Bordetella*.
- (E) Não há obrigatoriedade de notificação da doença no Brasil.

05 Em relação aos recursos do Bloco de Custeio das ações e serviços públicos de saúde, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) São transferidos em conta corrente única e específica para esse bloco.
- (B) Podem ser usados para pagamento de gratificação de função comissionada não vinculada às ações de saúde.
- (C) Podem ser aplicados em qualquer finalidade, desde que autorizados pelo gestor municipal.
- (D) Podem ser utilizados para o pagamento de servidores inativos.
- (E) Não precisam estar vinculados ao Plano de Saúde e à Programação Anual de Saúde.

06 A febre amarela é uma doença infecciosa febril aguda, imunoprevenível, de evolução abrupta e gravidade variável, com elevada letalidade nas suas formas graves. O agente etiológico é transmitido por artrópodes (vetores), da família *Culicidae*, habitualmente conhecidos como mosquitos e pernilongos, marque a alternativa **CORRETA** sobre características dessa doença:

- (A) A vigilância epizootiológica tem importância limitada, atuando apenas na detecção de casos em primatas não humanos sem influenciar a estratégia de vacinação em humanos.
- (B) A doença não possui manifestações hemorrágicas, mesmo nas formas graves, sendo limitada apenas a febre, calafrios e dores musculares.
- (C) A transmissão urbana da febre amarela ocorreu até a década de 1990 no Brasil, envolvendo *Aedes aegypti*, sendo atualmente considerada erradicada apenas em algumas capitais do Nordeste.
- (D) A vacinação não é recomendada como forma de prevenção em adultos previamente não imunizados que vivem em áreas de risco, sendo indicada apenas em surtos específicos.
- (E) A forma silvestre é transmitida principalmente por mosquitos dos gêneros *Haemagogus* e *Sabathes*, circulando entre primatas não humanos e humanos em áreas de mata, caracterizando o ciclo selvagem da doença.

07 As doenças diarreicas agudas (DDA) correspondem a um grupo de doenças infecciosas gastrointestinais caracterizadas por uma síndrome, na qual ocorre a diminuição da consistência das fezes, o aumento do número de evacuações (mínimo de 3 episódios em 24 horas) e, em alguns casos, há presença de muco e sangue (disenteria). Sobre as principais bactérias causadoras, modo de transmissão, reservatórios e grupos etários mais acometidos, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) *Bacillus cereus* - é transmitido por alimentos contaminados e afeta todos os grupos etários.
- (B) *E. coli* enteroinvadiva - possui transmissão fecal-oral e afeta principalmente adultos do sexo feminino.
- (C) *Yersinia enterocolitica* - não possui transmissão fecal-oral e seus reservatórios são exclusivamente bovinos.
- (D) *E. coli* enteropatogênica - possui transmissão respiratória e afeta principalmente crianças.
- (E) *Staphylococcus aureus* - é transmitido apenas por humanos e não por animais.

08 Com base na Portaria de Consolidação nº 6/2017, a regulamentação dos incentivos de atenção básica e especializada aos povos indígenas tem como objetivos, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Garantir uma dieta padronizada para todos os pacientes indígenas, sem considerar suas especificidades culturais.
- (B) Favorecer o acesso diferenciado e priorizado aos indígenas de recente contato, incluindo a disponibilização de alojamento de internação individualizado considerando seu elevado risco imunológico.
- (C) Negar intérprete ou acompanhante para indígenas devido a equidade, mesmo quando necessário.
- (D) Promover a ambiência dos estabelecimentos de saúde de forma uniforme, sem considerar as especificidades étnicas para garantir um igual tratamento.
- (E) Não compartilhar diagnósticos e condutas de forma comprehensível aos pacientes indígenas.

09 Com base na Portaria de Consolidação nº 6/2017, a regulamentação dos incentivos de atenção básica e especializada aos povos indígenas tem como objetivos, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Favorecer o acesso diferenciado e priorizado aos indígenas de recente contato, incluindo a disponibilização de alojamento de internação individualizado considerando seu elevado risco imunológico.
- (B) Garantir uma dieta padronizada para todos os pacientes indígenas, sem considerar suas especificidades culturais.
- (C) Negar intérprete ou acompanhante para indígenas devido a equidade, mesmo quando necessário.
- (D) Promover a ambiência dos estabelecimentos de saúde de forma uniforme, sem considerar as especificidades étnicas para garantir um igual tratamento.
- (E) Não compartilhar diagnósticos e condutas de forma compreensível aos pacientes indígenas.

10 A Portaria GM/MS nº 1.768/2021 institui a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), com a finalidade de definir os princípios e diretrizes norteadores para os setores público e privado efetivarem a integração dos sistemas de informação em saúde, promovendo a inovação, apoiando a transformação digital dos processos de trabalho em saúde e aprimorando a governança no uso da informação, das soluções de tecnologia da informação e da saúde digital, bem como a transparéncia, a segurança e o acesso às informações em saúde pela população e melhoria da saúde do cidadão. Assinale a alternativa **CORRETA**, ou seja, que corresponde a um dos princípios da PNIIS:

- (A) Descentralização dos processos de produção e disseminação dos dados e da informação em saúde, com exclusão de regiões remotas.
- (B) Universalização dos dados com exclusão de minorias epidemiológicas.
- (C) Fomento à produção de dados como base para políticas públicas.
- (D) Confidencialidade dos dados apenas para profissionais de saúde.
- (E) Promoção da integralidade e equidade na atenção à saúde, apenas para áreas urbanas.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

11 Quais as lesões microscópicas podem ser observadas em caninos de até 2 meses de idade, infectados pelo Parvovirus canino por via transplacentária ?

- (A) Enterite necrótica segmentar acentuada, associada a hemorragia e úlceras diftéricas.
- (B) Miocardite não supurativa, associada a necrose de cardiomiócitos, fibrose e inclusões basofílicas intranucleares nas fibras cardíacas.
- (C) Enterite não supurativa e inclusões intranucleares nos enterócitos e cardiomiócitos.
- (D) Miocardite linfoplasmocitária acentuada, associada a necrose de fibras cardíacas e inclusões eosinofílicas intracitoplasmáticas.
- (E) Necrose de células epiteliais das criptas e consequentemente atrofia e fusão das vilosidades intestinais, além de depleção linfoide e necrose de cardiomiócitos.

12 . Com relação as colorações histoquímicas utilizadas para os diagnósticos das doenças dos animais, caracterizando as lesões histopatológicas, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) O Fontana Masson é uma coloração utilizada para evidenciação da actina nos tecidos e pode ser empregada para a visualização de bactérias em forma de bastonetes a exemplo dos Clostridium spp. que se coram em vermelho.
- (B) Nos casos de infecções fúngicas por fungos dematiáceos além das colorações de metenamina nitrato de prata e ácido periódico de Schiff, recomenda-se a utilização do Tricrômico de Masson para a evidenciação da melanina.
- (C) A hematoxilina é um corante básico, que tem atração a substâncias ácidas. Essas substâncias ácidas, portanto, são coradas pela hematoxilina, e recebem o nome de basófilas. Enquanto que a eosina tem caráter ácido e, sendo assim, atrai substâncias básicas, conhecidas como acidófilas.
- (D) Nos casos de mastocitomas emprega-se a coloração de azul de Toluidina para a evidenciação dos grânulos argentafins no citoplasma das células, que se apresentam com coloração violeta a púrpura.
- (E) A coloração de Ziehl-Neelsen é empregada rotineiramente na identificação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), que se cora em azul devido a fucsina que permanece ligada a membrana celular das bactérias.

13 Quais os agentes infeciosos relacionados abaixo, responsáveis em causar rinite em ovinos, caracterizada pela formação de granulomas e consequentemente dificuldade respiratória?

- (A) *Aspergillus fumigatus*, *Prototheca wickerhamii*, *Conidiobolus spp.* e *Pythium insidiosum*.
- (B) *Pasteurella multocida*, *Pythium insidiosum* e *Aspergillus fumigatus*.
- (C) *Rhinosporidium seeberi*, *Aspergillus fumigatus* e *Prototheca wickerhamii*.
- (D) *Nocardia spp.*, *Mannheimia haemolytica*, *Cryptococcus neoformans* e *Pasteurella multocida*
- (E) *Pythium insidiosum*, *Conidiobolus spp.* e *Cryptococcus neoformans*.

14 Qual a planta tóxica responsável em desencadear intoxicação em bovinos, logo após o início das primeiras chuvas, principalmente no Estado do Piauí, caracterizada clinicamente por apresentar edema de subcutâneo na parte posterior da coxa, bem como nas regiões do períneo, supramamária, no prepúcio, no escroto e na parede látero-inferior do abdômen, estendendo-se até a parte inferior da barbela e região da escápula?

- (A) *Combretum glaucocarpum*
- (B) *Ipomoea asarifolia*.
- (C) *Amaranthus retroflexus*.
- (D) *Crotalaria spectabilis*.
- (E) *Enterolobium contortisiliquum*.

15 Qual a proporção formalina/tecidos, ideal para que haja uma adequada fixação dos fragmentos de tecidos coletados durante a necropsia de um cavalo com suspeita de anemia infecciosa equina?

- (A) Proporção de 7:1 formalina/tecidos.
- (B) Proporção de 40:1 formalina/tecidos.
- (C) Proporção de 5:1 formalina/tecidos.
- (D) Proporção de 20:1 formalina/tecidos.
- (E) Proporção de 2:1 formalina/tecidos.

16 A leucose bovina é uma enfermidade neoplásica de linfócitos também conhecida como linfossarcoma, linfoma maligno, linfomatose e leucemia bovina. Marque a alternativa CORRETA.

(A) A pesquisa de anticorpos contra o VLB por imunodifusão em ágar-gel é usada para detectar animais infectados e para controlar a enfermidade, tendo em vista que a ocorrência de anticorpos no sangue indicará a ocorrência clínica da enfermidade na fase inicial.

(B) Leucose bovina tem quatro apresentações: multicêntrica do adulto (leucose bovina enzoótica); multicêntrica juvenil (esporádica); cutânea (esporádica); a tímica (esporádica). Todas as formas estão associadas a infecção pelo vírus da leucemia bovina (VLB).

(C) A transmissão do VLB é principalmente horizontal e ocorre pela transferência de linfócitos infectados. A transmissão vertical ocorre de raramente assim com a transmissão via insetos hematófagos. Todos os animais infectados pelo VLB serão sintomáticos.

(D) Macroscopicamente observam-se massa tumorais afetando exclusivamente linfonodos e medula óssea dos animais, caracterizadas por linfadenomegalia com superfície de corte branco amarelada homogênea sem distinção entre cortical e medular.

(E) A principal medida de controle é a identificação periódica e descarte dos animais infectados. Rebanhos com grande quantidade de soropositivos recomenda-se separação dos animais positivos dos negativos e descarte gradual dos animais positivos. Além de desinfestar materiais cirúrgicos ou instrumentos utilizados em procedimentos nos animais, bem como utilização de agulhas e luvas de procedimento descartáveis, evitando assim a transferência de sangue contaminado no rebanho.

17 Qual a medicação relacionada abaixo que utilizada em animais jovens poderá provocar amareamento do esmalte dos dentes?

(A) Antibióticos à base de penicilinas.

(B) Antibióticos aminoglicosídeos.

(C) Antifúngicos à base de fluconazol.

(D) Analgésicos à base de paracetamol.

(E) Antibióticos à base de tetraciclinas .

18 Sobre hepatite infecciosa canina é CORRETO afirmar que:

(A) Macroscopicamente o fígado pode estar aumentado de volume, difusamente pálido e mais friável, associado a hemorragia generalizada e icterícia acentuada.

(B) Podem ser observadas áreas avermelhadas irregulares no encéfalo de alguns casos, relacionadas à hiperemia e inflamação não supurativa das leptomeninges.

(C) Histologicamente pode observar no fígado degeneração e necrose difusa, associada a hemorragia centrolobular e inclusões intracitoplasmáticas em hepatócitos.

(D) Os cães são infectados pelo Adenovirus canino tipo 1 que causa necrose e hemorragia centrolobular, associada a inclusões intranucleares em hepáticos e consequentemente morte em aproximadamente 24 horas, algumas vezes confundida com envenenamento, erliquiose e parvovirose, mas em alguns casos de infecções persistentes os cães podem desencadear uveíte e glomerulonefrite imunomedida

(E) As hemorragias observadas estão relacionadas exclusivamente a ação do vírus nas células endoteliais e consequente lesão vascular.

19 Quais das alterações relacionadas abaixo podem ser observadas nos rins de cães consideradas como achados incidentais de necropsias sem importância clínica, mas relevantes para serem diferenciadas de outras patologias ou doenças que podem evoluir para insuficiência renal?

(A) Atrofia renal, cistos congênitos múltiplos, hiperplasia nodular focal e displasia renal.

(B) Cistos congênitos simples, infecção pelo Dioctophyma renale, persistência da lobulação fetal, granulomas de migrações de larvas de Toxocara canis e hipoplasia unilateral.

(C) Rins policísticos, infartos focais, hiperplasia nodular, nódulos siderofibróticos e hemomelasma.

(D) Agenesia e hipoplasia unilateral, displasia renal e franjas fibróticas.

(E) Infartos múltiplos, cistos de retenção, pielonefrite de excreção e lipidose renal.

20 Sobre conidiobolomicose é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Os agentes etiológicos são comumente encontrados na natureza, principalmente em solos úmidos, matéria em decomposição e sob a forma de zoósporos móveis biflagelados em águas paradas.
- (B) É uma infecção fúngica causada pelos gêneros *Conidiobolus* e *Basidiobolus* que apresentam três espécies conhecidas por causarem doenças em humanos e animais. São elas: *Conidiobolus coronatus*, *Basidiobolus incongruus* e *Basidiobolus haptosporus*.
- (C) A infecção pode ocorrer através da inalação de conidióforos ou contaminação de feridas pré-existentes, principalmente na pele da região dos membros pélvicos e cavidade nasal dos animais.
- (D) Essa patologia em ovinos é caracterizada por apresentar lesões granulomatosas e necróticas na região etmoidal e nasofaríngea, podendo se estender aos ossos turbinados, invadir cérebro e a órbita, causando exoftalmia.
- (E) A principal forma clínica observada em ovinos e caprinos de várias regiões do Brasil, está relacionada ao quadro de dermatite ulcerativa e granulomatosa, além de envolvimento de linfonodos regionais e metástases por via hematogena para o encéfalo.

21 Qual o próximo passo a ser realizado após a abertura das cavidades abdominal e torácica em um bovino que está sendo necropsiado com suspeita de raiva, seguindo as orientações do Guia da Técnica de Necropsia dos Mamíferos Domésticos do Professor Claudio Severo Lombardo de Barros, 1988?

- (A) Faz-se a abertura da caixa craniana com retirada exclusivamente do encéfalo.
- (B) Abre-se a caixa craniana e canal medular para retirada do sistema nervoso central.
- (C) Observações dos órgãos “in situ” verificando suas características normais e possíveis anormalidades.
- (D) Abre-se a porção inicial do duodeno para realizar o teste da permeabilidade do colédoco.
- (E) Retira-se em um só monobloco, língua, esôfago, traqueia, pulmões e coração

22 O botulismo é uma doença que pode ocorrer em várias espécies de animais e no homem. Marque a alternativa **CORRETA** sobre essa patologia.

- (A) O botulismo é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada pela exotoxina de *Clostridium botulinum*; um microrganismo anaeróbio estrito que sobrevive no ambiente sob a forma de esporos.
- (B) Os bovinos se intoxican quando ingerem a toxina botulínica presente em material contaminado, geralmente constituído por restos de cadáveres, água ou alimentos. Após sua absorção da luz intestinal, a neurotoxina distribui-se pela circulação linfática e sanguínea, agindo sobre as terminações nervosas periféricas, cujo neurotransmissor é a acetilcolina. Não há envolvimento do sistema nervoso central, e a morte decorre da parada respiratória.
- (C) A toxina botulínica é transportada da medula espinhal para o tronco encefálico e liberada no espaço extracelular de onde segue através das sinapses para o interior de neurônios inibidores em direção às vesículas liberadoras sinápticas, impedindo a liberação dos neurotransmissores.
- (D) O diagnóstico etiológico de botulismo pode ser comprovado pela demonstração da bactéria em amostra biológica colhida de animal enfermo, principalmente do conteúdo intestinal.

(E) Clinicamente o botulismo caracterizam-se por paralisia flácida parcial ou completa da musculatura, seguida de decúbito esternal. Alterações clínicas associadas a telencéfalo são observadas como sonolência, pouco reativo ao meio ambiente evoluindo para lesões de tronco com paralisia flácida de língua e mandíbula.

23 Dentre as plantas tóxicas relacionadas abaixo, a planta que ocasiona lesões no sistema nervoso central por armazenamento de lipídios é:

- (A) *Ipomoea fistulosa*.
- (B) *Sida carpinifolia*.
- (C) *Prosopis juliflora*.
- (D) *Solanum paniculatum*.
- (E) *Ipomoea asarifolia*.

24 Dentre as proposições relacionadas abaixo encontram-se alternativas verdadeiras e falsas sobre achados incidentais de necropsias observados em alguns animais domésticos sem importância clínica. Identifique-as:

I - Em cães podem ser observados cistos congênitos simples, infecção pelo *Diocophyema renale*, persistência da lobulação fetal e granulomas de migração por larvas de *Toxocara canis*.

II - Hemomelasma ilei são placas necrohemorrágicas subserosas no bordo antimesentérico da parte distal do intestino delgado, ou, raramente do intestino grosso, que são atribuídas pela maioria dos patologistas à migração de larvas de *Strongyloides vulgaris*.

III - Colesteatomas são lesões comuns encontradas nos plexos coroides de equinos velhos, como massas localizadas usualmente nos ventrículos laterais, caracterizada histologicamente por fendas de colesterol em meio a células inflamatórias e vasos sanguíneos.

IV - Hiperemia gástrica caracteriza-se por avermelhamento mais ou menos acentuado da mucosa aglandular do estômago que é um achado patológico comum em muitos animais, especialmente nos equinos e suínos.

V - Hemorragias subepicárdicas e subendocárdicas podem ser observadas frequentemente em cães gatos, independente da causa da morte, consideradas achados de necropsias sem significado clínico e formada durante a fase agônica nessas espécies animais.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

- (A) I e V.
- (B) III e V.
- (C) II e IV.
- (D) I e III.
- (E) III e IV.

25 Pitiose é uma doença que pode ocorrer em várias espécies de animais domésticos e selvagens, com variações de formas clínicas e características epidemiológicas e anatomo-patológicas distintas dependendo da região geográfica e das espécies acometidas. Desta forma, é **CORRETO** afirmar que:

(A) É uma doença causada pelo Oomiceto *Pythium insidiosum* que ocorre mais comumente nos equinos, causando lesões cutâneas ulcerativas e pruriginosas, com secreção serosanguinolenta e a presença de galerias contendo “kunkers”, circundadas por tecido esbranquiçado, firme, liso e brilhante.

(B) É uma patologia causada pelo fungo *Pythium insidiosum* encontrado em solos ricos em esterco de animais, que liberam endosporos infectantes que podem ser transmitidos entre os animais.

(C) O *Pythium insidiosum* se desenvolve em áreas pantanosas ou águas paradas, contendo plantas aquáticas que servem de substrato para o seu crescimento vegetativo e formação assexuada de endosporos que podem infectar os animais e ser transmitida ao homem.

(D) A forma clínica observada nos bovinos é grave, ocorrendo principalmente lesões nodulares e ulcerativas na pele com envolvimento linfático e disseminação do agente por via hematogena, causando infecção generalizada e alta taxa de mortalidade.

(E) A doença nos ovinos e nos cães pode desencadear lesões granulomatosas no sistema digestório, o que resultar em obstrução do trânsito alimentar e formação de “kunkers” na parede dos órgãos afetados.

26 Qual dos parasitas relacionados abaixo pode ser encontrado na mucosa do rúmen e retículo de bovinos, caracterizados por estruturas cônicas róseas semelhantes à papila ruminal em tamanho e aparência, que geralmente não provoca alterações clínicas significativas, sendo portanto um achado incidental de necropsia?

- (A) *Physaloptera spp*
- (B) *Fasciola ruminalis*.
- (C) *Gongylonema spp*.
- (D) *Eurytrema spp*.
- (E) *Paramphistomum spp*.

27 Sobre cinomose canina é CORRETO afirmar que:

- (A) A cinomose desencadeia primariamente broncopneumonia supurativa decorrente da infecção viral que chega aos pulmões pela via aerógena.
- (B) Cães infectados pelo vírus da cinomose desenvolvem imunossupressão e consequentemente ficam susceptíveis a infecções secundárias oportunistas, tais como as causadas por *Bordetella bronchiseptica*, *Nocardia spp.*, *Toxoplasma gondii*, Adenovírus canino tipo I e Parvovírus canino.
- (C) Microscopicamente pode ocorrer no sistema nervoso central meningoencefalomielite fibrinosupurativa, com encefalopatia desmielinizante e inclusões virais principalmente no núcleo de oligodendrócitos.
- (D) Uma das principais manifestações clínicas neurológicas observadas em cães infectados pelo vírus da cinomose é a mioclonia, resultante da encefalopatia desmielinizante pelo envolvimento dos astrócitos.
- (E) Cães infectados pelo Morbillivirus podem desencadear conjuntivite purulenta, pústulas cutâneas, hiperceratose e hipoplasia do esmalte dentário.

28 Quais as principais lesões renais observadas microscopicamente em animais intoxicados por gentamicina?

- (A) Necrose das células epiteliais dos túbulos proximais com formações de cilindros granulosos, além de discretos cilindros hialinos e preservação da membrana basal tubular.
- (B) Glomeruloesclerose difusa e nefrose tubular tóxica com preservação da membrana basal dos túbulos distais.
- (C) Nefrite intersticial não supurativa, associada a necrose tubular difusa e ruptura da membrana basal tubular.
- (D) Nefrose tubular aguda difusa, afetando principalmente os segmentos tubulares proximais e distais.
- (E) Necrose das células epiteliais tubulares proximais com cilindros hialinos e ruptura da membrana basal tubular, favorecendo a regeneração dos túbulos afetados.

29 Com relação a actinobacilose e actinomicose é CORRETO afirmar que:

- (A) Microscopicamente nos casos de actinomicose observam-se piogranulomas constituídos por uma massa de estruturas eosinofílicas em forma de clavas dispostas radialmente com bacilos basofílicos (fenômeno de Splendore-Hoepli) circundadas por neutrófilos integros ou degenerados rodeados por macrófagos epitelioides, ocasionais células gigantes multinucleadas e proliferação de tecido conjuntivo fibroso.
 - (B) Actinobacilose é caracterizada por inflamação em tecidos moles, comumente língua e linfonodos da cabeça e pescoço. A doença é causada por *Actinobacillus lignieresii*, cocobacilo gram-positivo, comensal do trato digestório
 - (C) Actinomicose em bovinos é uma osteomielite e, embora já tenha sido descrita em diferentes regiões anatômicas, como pênis e traqueia, a lesão clássica é localizada na mandíbula e, mais raramente, na maxila. É causada por *Actinomyces bovis*, bacilo filamentoso gram-negativo, comensal da cavidade oral.
 - (D) Macroscopicamente os casos de actinomicose caracterizam-se por osteomielite proliferativa supurativa associada a grânulos de enxofre.
 - (E) Microscopicamente nos casos de actinobacilose observam-se piogranulomas associados a estruturas constituídas por uma massa interna de bacilos filamentosos gram-positivos e na periferia com clavas eosinofílicas radiais (reação de Splendore-Hoepli), circundadas por neutrófilos, macrófagos e ocasionais células gigantes multinucleadas.
- 30** Qual o tipo de lesão observada em cabras infectadas por *Prototheca wickerhamii* no sertão da Paraíba?
- (A) Pneumonia granulomatosa necrosante acentuada.
 - (B) Meningoencefalite piogranulomatosa necrosante.
 - (C) Mastite piogranulomatosa com necrose extensa.
 - (D) Rinite e dermatite piogranulomatosa necrosante e ulcerativa.
 - (E) Dermatite e paniculite necrosupurativa moderada.

31 Dentre as alternativas relacionadas abaixo, encontram-se proposições verdadeiras e falsas, identifique-as:

I - Nos casos de edema cerebral acentuado pode ocorrer aumento de volume do cérebro com perda das circunvoluçãoes e sulcos, além de herniação cerebelar pelo forame magno.

II - A camada molecular do cerebelo é a porção mais interna, onde estão localizadas as células de Purkinje, importante na patogênese da raiva dos herbívoros.

III - Casos de rinite fúngica em ovinos por *Conidiobolus sp.* podem evoluir para meningite e consequente encefalite principalmente por extensão, com destruição da placa cribiforme.

IV - Uma das portas de entrada para agentes infeciosos no sistema nervoso central é através da via neurógena. Um exemplo é a infecção pela bactéria *Listeria sp.* Acredita-se que nesse caso, ocorra a invasão do nervo trigêmeo a partir de lesões prévias na mucosa oral causadas por alimentos grosseiros, desencadeando microabscessos no tronco encefálico.

V - Criptococose cerebral pode desencadear inflamação supurativa e consequentemente hidrocefalia secundária, dependendo do grau da lesão, do local e da evolução clínica.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

(A) II e IV.

(B) II, III e IV.

(C) I e V.

(D) III e V.

(E) I, III e IV.

32 Marque a alternativa **CORRETA** sobre a febre catarral maligna.

(A) Os principais sinais clínicos da FCM incluem: febre, apatia, opacidade de córnea, secreção catarral pelas narinas, salivação, úlceras do ápice das papilas da boca, incoordenação, dermatite, letargia, convulsão e movimentos de pedalagem.

(B) Microscopicamente observam-se vasculite mononuclear nos vasos do encéfalo associada a trombos e corpúsculos de inclusão intranuclear em neurônios.

(C) A febre catarral maligna (FCM) é uma enfermidade que afeta principalmente bovinos que tem contato com a bactéria oriunda de secreções eliminadas pelos ovinos durante o período próximo ao parto.

(D) A principal medida profilática é a vacinação e a utilização de antibiótico-terapia preventiva em bovinos que tem contato com ovinos.

(E) Na necropsia não são observadas alterações macroscópicas e o diagnóstico é realizado com base no isolamento da bactéria na região da rete mirable.

33 Um gato adulto que apresentava emagrecimento progressivo, hidrotórax e hidroperitôneo, morreu após manifestar vários episódios de alterações neurológicas. Na necropsia havia principalmente múltiplos nódulos amarelo-esbranquiçados de tamanhos variados na superfície serosa de órgãos da cavidade abdominal e na superfície pleural. No encéfalo depois de fixado e realizado cortes transversais, observou-se dilatação dos ventrículos. Pergunta-se: A que poderia estar relacionada essa alteração no encéfalo?

(A) Hidrocefalia comunicante causada pela infecção do vírus da imunodeficiência felina.

(B) Encefalite viral difusa causada pelo vírus da leucemia felina.

(C) Hidrocefalia adquirida ou secundária a formação de piogranulomas no plexo coroide causada pela infecção do vírus da peritonite infecciosa felina.

(D) Meningite fibrino-supurativa associada a infecção por *Streptococcus spp.*

(E) Meningoencefalite não supurativa causada pelo vírus da panleucopenia felina.

34 Quais as alterações microscópicas observadas nas células características de necrose ou morte celular?

- (A) Picnose citoplasmática e desnaturação proteica.
- (B) Degeneração hidrópica e vacuolização eosinofílica citoplasmática.
- (C) Vacuolização citoplasmática e núcleo deslocado excentricamente na periferia do citoplasma.
- (D) Eosinofilia citoplasmática, picnose, cariorrexa, cariolise e ausência nuclear.
- (E) Degeneração turva, degeneração hidrópica e cariolise nuclear.

35 Quais são as alterações microscópicas que podem ser observadas em bovinos com suspeita de deficiência de vitamina E e selênio?

- (A) Encefalopatia desmielinizante com espongiose difusa
- (B) Degeneração de cardiomiócitos e mineralização metastática de fibras musculares esqueléticas.
- (C) Encefalomácia focal simétrica e necrose segmentar de cardiomiócitos.
- (D) Lipidose difusa e acúmulo de pigmento acastanhado nas células de Kupffer.
- (E) Degeneração e necrose de fibras musculares, associada a mineralização distrófica..

36 Quais os agentes infecciosos relacionados abaixo podem ocorrer secundariamente em cães infectados com o vírus da cinomose?

- (A) *Ehrlichia spp.*, *Babesia canis*, Adenovirus canino tipo I e *Cryptococcus neoformans*.
- (B) *Bordetella bronchiseptica*, *Naegleria*, *Babesia canis* e *Candida albicans*.
- (C) *Toxoplasma gondii*, *Bordetella bronchiseptica*, *Nocardia spp.*, e *Acanthamoeba*.
- (D) *Cryptococcus neoformans*, *Aspergillus spp.*, *Entamoeba coli* e *Candida albicans*.
- (E) *Ehrlichia spp.*, *Malassezia pachydermatis*, *Toxoplasma gondii* e *Nocardia spp.*

37 Sobre os eventos celulares que podem ocorrer de forma sequencial na inflamação aguda é CORRETO afirmar que:

- (A) Observa-se vasodilatação capilar, extravasamento de líquido para o interstício, emigração de linfócitos e fagocitose.
- (B) Ocorre quimiotaxia, emigração de neutrófilos e fagocitose pelos macrófagos.
- (C) Ocorrem inicialmente marginação e migração de monócitos, quimiotaxia e edema.
- (D) Primeiro ocorre vasodilatação capilar, formação de edema, emigração de células mononucleares e quimiotaxia dos neutrófilos.
- (E) Primeiramente ocorre marginação e pavimentação leucocitária na parede dos capilares, além de emigração e quimiotaxia dos leucócitos para o local da agressão e a fagocitose.

38 Dentre as doenças relacionadas abaixo, qual a observada em ovinos no sertão da Paraíba, caracterizada por desenvolver insuficiência hepática crônica, além de envolvimento de linfonodos mesentéricos e intestino, resultante de lesões inflamatórias esverdeadas, características dessa patologia?

- (A) Intoxicação por *Tephrosia cinerea*.
- (B) Chlorelose.
- (C) Paratuberculose.
- (D) Pitiose.
- (E) Ostertagiose.

39 Qual a planta tóxica encontrada em todo o Brasil, mas a ocorrência de intoxicação verifica-se principalmente em ovinos, caprinos e bovinos, na região do semiárido nordestino, no período de secas, quando há escassez de alimentos, causando como principal sinal clínico a presença de tremores musculares, inicialmente na cabeça, e quando os animais são movimentados os tremores são generalizados, ocorrendo quedas devido à perda do equilíbrio?

- (A) *Prosopis juliflora*.
- (B) *Ipomoea asarifolia*.
- (C) *Froelichia humboldtiana*.
- (D) *Ammi majus*.
- (E) *Lantana camara*.

40 .. A meningoencefalite por Herpesvírus bovino tipo 5 (BHV-5) é uma doença infecciosa viral aguda e altamente fatal descrita em diversos países, caracterizada por sinais neurológicos corticais e associada à inflamação do encéfalo e meninges com necrose do córtex telencefálico. Marque a alternativa CORRETA.

(A) Histologicamente ocorre, de início, espongiose do córtex telencefálico e proeminência dos capilares sanguíneos que estão aumentados em número e apresentam tumefação do endotélio. Progressivamente ocorre tumefação dos astrócitos e discretas alterações isquêmicas nos neurônios (retração e aumento da eosinofilia do citoplasma). As alterações degenerativas do córtex cerebral ocorrem principalmente na parte superior das circunvoluçãoes cerebrais.

(B) A idade dos animais afetados é muito variável, mas a maioria dos casos ocorre em animais velhos mantidos em condições de estresse como transporte, vacinações, castrações, troca de pastos ou mudanças na alimentação.

(C) As principais vias de contaminação pelo BHV-5 são por contato direto, aerossolização ou por contato indireto através de contaminação de comida e água, ou pelo sêmen. Após a inoculação intranasal, o vírus atinge e invade o cérebro através do trato olfatório. É possível que a invasão do encéfalo ocorra também pelo nervo trigêmeo, após infecção da faringe e tonsilas.

(D) Infecções sistêmicas com viremia pelo Herpesvírus bovino tipo 1 podem causar meningoencefalite em bovinos com formação de corpúsculos de inclusão herpética em citoplasma de neurônios e no núcleo de astrócitos. Esse achado histológico, juntamente com a vasculite, difere dos casos de meningoencefalite por BHV-5.

(E) A principal medida de controle é a vacinação dos animais adultos contra o BHV-5.