

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**

ATENÇÃO: Escreva no espaço indicado na sua FOLHA DE RESPOSTAS com sua caligrafia usual, a seguinte frase:

“Ser veterinário é cuidar da saúde dos animais e, sobretudo, amá-los”

DIA - 19/12/2021

PATOLOGIA ANIMAL



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

HOSPITAL VETERINÁRIO

PATOLOGIA ANIMAL

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

PATOLOGIA ANIMAL

01 Quais alterações microscópicas podem ser observadas em ruminantes com suspeita de deficiência de vitamina E e selênio?

- a) Degeneração e necrose de fibras musculares, associada a mineralização distrófica.
- b) Encefalomalácia focal simétrica e necrose segmentar de cardiomiócitos.
- c) Lipidose difusa e acúmulo de pigmento acastanhado nas células de Kupffer.
- d) Encefalopatia desmielinizante com espongiose difusa.
- e) Degeneração de cardiomiócitos e mineralização metastática de fibras musculares esqueléticas.

02 O edema é distúrbio circulatório caracterizado por um desequilíbrio na distribuição de fluidos (líquidos) entre o interstício, células e espaço intravascular resultando no acúmulo de excesso de líquido nessas estruturas. Quatro vias são responsáveis pela formação do edema: aumento da permeabilidade vascular, aumento da pressão hidrostática intravascular, diminuição da pressão osmótica intravascular e diminuição da drenagem linfática. Marque a alternativa a INCORRETA.

- a) Doenças infecciosas como doença do edema e hepatite infecciosa canina são exemplos de enfermidades que causam edema devido ao aumento da permeabilidade vascular.
- b) Edemas associados ao aumento da pressão hidrostática intravascular ocorrem em enfermidades como hipertensão portal e hipertensão pulmonar.
- c) Processos patológicos como a diminuição na produção e perda de albumina, a intoxicação por sal em suínos e polioencefalomalácia, associada a deficiência de timina, resultam em edemas devido a diminuição da pressão osmótica.
- d) Obstrução linfática, linfedema e linfangites promovem a formação de edema devido a diminuição da drenagem linfática.
- e) O aumento da pressão intravascular hidrostática é frequente causado por aumento de volume na microvasculatura, resultante do aumento ativo do fluxo sanguíneo na microvasculatura (hiperemia) e principalmente em acúmulo passivo de sangue (congestão).

03 Sobre hepatite infecciosa canina é correto afirmar que:

- a) Podem ser observadas áreas avermelhadas irregulares no encéfalo de alguns casos, relacionadas à hiperemia e inflamação não supurativa das leptomeninges.
- b) Os cães são infectados pelo Adenovirus canino tipo 1 que causa necrose e hemorragia centrolobular, associada a inclusões intranucleares em hepáticos e conseqüentemente 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 imunomediada.
- c) Histologicamente pode observar no fígado degeneração e necrose difusa, associada a hemorragia centrolobular e inclusões intracitoplasmáticas em hepatócitos.
- d) Macroscopicamente o fígado pode estar aumentado de volume, difusamente pálido e mais friável, associado a hemorragia generalizada e icterícia acentuada.
- e) As hemorragias observadas estão relacionadas exclusivamente a ação do vírus nas células endoteliais e conseqüente lesão vascular.

04 A hemoglobina é um pigmento responsável pelo transporte de oxigênio aos tecidos pelas hemácias. Enquanto contida nas hemácias a hemoglobina apresentar diversas variações de cores assim como quando se encontra livre no plasma e nos tecidos. Marque a alternativa INCORRETA.

- a) Hemoglobina oxidada ocorre no interior das hemácias e apresentam-se com coloração vermelho vivo. É formada pela combinação da hemoglobina com monóxido de carbono (CO) e dá características do sangue oxigenado ou arterial.
- b) Metemoglobina é o óxido de hemoglobina presente nos envenenamentos por nitratos e nitritos, cloratos, sulfatos, cobre e alguns compostos orgânicos.
- c) Hemoglobina reduzida ocorre no interior das hemácias e apresenta cor violeta e está presente no sangue venoso. A cor azulada é decorrente do excesso de hemoglobina reduzida.
- d) Hemomelasma ilei é um exemplo de sulfometemoglobina que ocorre devido a ação de gases sulfurosos (sulfeto de hidrogênio), liberados por bactérias saprófitas, reagindo com o ferro liberado das hemácias.
- e) Hematina ácida é um pigmento resultante da ação de ácidos sobre a hemoglobina liberada de hemácias rompidas. Um dos tipos mais importantes é a hematina formalina, ou pigmento de formol, resultante da ação de ácido fórmico sobre a hemoglobina.

05 Os equinos podem desenvolver osteodistrofia fibrosa de origem nutricional indireta e conseqüentemente múltiplas fraturas ósseas? Qual o mecanismo que poderá desencadear essas alterações?

- a) Hiperparatireoidismo, hipocalcitonina e hipercalcemia.
- b) Hipofosfatúria, hipocalcemia e hipotireoidismo secundário.
- c) Hiperfosfatúria, hipercalcemia e hipoparatireoidismo primário.
- d) Hipercalcemia, lesão óssea prévia, hipofosfatemia e hipotireoidismo.
- e) Hiperfosfatemia, hipocalcemia, hiperparatireoidismo secundário e hipercalcemia.

06 Qual a principal substância química, conhecida como o mediador químico da inflamação aguda, responsável inicialmente pela vasodilatação, facilitando uma resposta rápida e imediata das células sanguíneas de defesa (leucócitos) e extravasamento de líquidos plasmáticos para o interstício dos tecidos ou órgãos envolvidos?

- a) Complementos
- b) Prostaglandinas
- c) Histamina
- d) Epinefrina
- e) Adrenalina

07 Sobre conidiobolomicose é correto afirmar que:

- a) 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*.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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 hematogênica para o encéfalo.
- e) 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.

08 Na lipidose de tensão podem ser observadas alterações hepáticas principalmente em bovinos e equinos, caracterizadas por áreas irregulares amareladas discretas em algumas áreas do fígado, sem causar alterações significativas, sendo, portanto, um achado de necropsia sem importância clínica nesses animais? Desta forma, qual o mecanismo associado ao desencadeamento dessa lesão?

- a) Infarto hepático pela hipóxia.
- b) Tensão sobre as células hepáticas produzida pela força mecânica dos ligamentos que sustentam o fígado e conseqüentemente hipóxia celular que compromete o metabolismo de gordura que vai se acumulando nos hepatócitos lesionados.
- c) Necrose hepática e hemorragia adjacente nas áreas centrolobulares.
- d) Fibrose hepática que aumenta a tensão sobre o fígado.
- e) Tensão sobre as células hepáticas produzida por congestão passiva crônica resultante de insuficiência cardíaca direita.

09 Os antígenos tumorais são proteínas, glicoproteínas, glicolipídeos, ou carboidratos expressos sobre a superfície das células tumorais. Esses antígenos estimulam o organismo a produzir uma variedade de respostas imunes contra os antígenos tumorais constituídas tanto por componentes mediados por células quanto por componentes humorais. Marque a alternativa na qual a célula NÃO compõe a resposta contra os antígenos tumorais.

- a) Células Natural Killers (NK)
- b) Macrófagos
- c) Linfócitos T
- d) Linfócitos B
- e) Mastócitos

10) 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 *Diocotophyma 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 - Hemorragias subepicárdicas e subendocárdicas podem ser observadas frequentemente em bovinos e equinos, independente da causa da morte, consideradas achados de necropsias sem significado clínico e formada durante a fase agônica nessas espécies animais.

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

- a) Os itens I, III e V estão corretos.
- b) Apenas o item III está correto.
- c) Os itens II, III e IV estão corretos.
- d) Apenas o item V está correto.
- e) Os itens III e IV estão corretos.

11) No processo de inflamação aguda dos tecidos, vários mecanismos estão relacionados favorecendo a resposta celular do organismo e conseqüentemente o processo de fagocitose? Quais são as respostas vasculares iniciais importantes no desencadeamento desse processo nos tecidos lesionados?

- a) Leucocitose vascular, vasoconstrição e pavimentação leucocitária.
- b) Emigração leucocitária e diminuição do fluxo sanguíneo local.
- c) Congestão ativa, vasoconstrição periférica e extravasamento de líquidos e células para o interstício.
- d) Vasodilatação, aumento do fluxo sanguíneo local e aumento da permeabilidade vascular.
- e) Quimiotaxia, marginação e pavimentação leucocitária.

12) Qual das neoplasias relacionadas abaixo pode ser diagnosticada no sistema nervoso central dos animais e conseqüentemente desencadear hidrocefalia secundária?

- a) Microglioma
- b) Meningioma
- c) Carcinoma de plexo coróide
- d) Meduloblastoma
- e) Oligodendroglioma

13) Pitiose é uma doença que pode ocorrer em várias espécies de animais domésticos e selvagens, com variações de formas clínicas e características epidemiológicas e anatomopatológicas distintas dependendo da região geográfica e das espécies acometidas. Desta forma, é correto afirmar que:

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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 hematogênica, causando infecção generalizada e alta taxa de mortalidade.

14 A raiva é uma enfermidade viral infecciosa, de notificação obrigatória, invariavelmente fatal que afeta o sistema nervoso central (SNC) de pessoas e de quase todas as espécies de mamíferos domésticos e silvestres. Marque a alternativa INCORRETA.

- a) A replicação viral no SNC é seguida por propagação centrífuga para os principais portais de saída, como glândula adrenal, mucosa nasal e glândulas salivares; o vírus é secretado com a saliva por alguns dias antes do aparecimento do quadro clínico.
- b) As lesões histológicas da raiva, quando presentes, são caracterizadas por encefalomielite não supurativa, com ganglioneurite, adenite parótida e formação dos nódulos de Babes que são compostos por micróglias, ocorrendo tanto na substância branca quanto na cinza.
- c) Alterações espongiiforme também pode ser induzida pela infecção do vírus da raiva. Os vacúolos induzidos pela raiva ocorrem principalmente no neurópilo da substância cinzenta e, ocasionalmente, no pericário neuronal de casos experimentais e naturais de raiva.
- d) O vírus da raiva tem 2 biotipos: vírus “fixo” e vírus “de rua”. O biotipo fixo foi estabilizado em laboratório e é pouco neurotrópico, produz corpúsculo de Negri e eliminado em grandes concentrações na saliva. O biotipo de rua circula de forma enzoótica e epizoótica e apresenta características semelhantes aos vírus fixo, no entanto com resposta inflamatória acentuada nos tecidos.
- e) Além de sazonal, a raiva tende a ser cíclica, devido ao maior número de morcegos infectados durante os picos de aparecimento dos casos clínicos nos herbívoros. Como todos os morcegos infectados morrem, ocorrem períodos de declínio, correspondentes ao tempo necessário para repovoar e reinfectar a colônia.

15 Quais as características das inclusões virais observadas em caninos infectados por Morbillivirus?

- a) Corpúsculos de inclusões virais eosinofílicos intranucleares em tecido nervoso e intracitoplasmáticos em órgãos extra-neurais.
- b) Corpúsculos de inclusões virais eosinofílicos intranucleares e intracitoplasmáticos em sistema nervoso central e diversos órgãos extra-neurais.
- c) Corpúsculos de inclusões virais basofílicos intranucleares somente em tecido nervoso.
- d) Corpúsculos de inclusões virais eosinofílicos intranucleares somente em tecido nervoso.
- e) Inclusões virais anfófilas intranucleares em tecido nervoso e intracitoplasmáticos em órgãos extra-neurais.

16 No Brasil são descritas as formas aguda e crônica da intoxicação por alcaloides pirrolizidínicos (APs) em herbívoros associada ao consumo de plantas pertencentes aos gêneros Crotalaria, Senecio e Echium. Marque a alternativa INCORRETA.

- a) Alcaloides pirrolizidínicos (APs) são compostos químicos estáveis que são bioativados no fígado pelas enzimas monooxigenases de função mista para metabólicos tóxicos denominados ésteres pirrólicos e álcoois pirrólicos. Os derivados pirrólicos são agentes alquilantes altamente reativos que inibem a mitose, causando megalocitose, necrose e redução no número de hepatócitos, que são substituídos por tecido fibroso.
- b) Diferenças entre as espécies animais no tocante a suscetibilidade a intoxicações pelos APs é relatada na literatura. Os bovinos e equinos são bastante susceptíveis à intoxicação por APs, sendo 30-40 vezes mais susceptíveis do que os ovinos e caprinos.
- c) Os sinais clínicos neurológicos da encefalopatia hepática resultam do acúmulo na corrente sanguínea, no líquido cefalorraquidiano e no encéfalo de substâncias como a amônia, ácidos graxos de cadeias curtas e mercaptanos, além de alterações nas concentrações de neurotransmissores.
- d) A degeneração esponjosa (status spongiosus) observadas principalmente no encéfalo de ruminantes ocorre devido a necrose de neurônios, é mais pronunciada na substância branca do mesencéfalo, base do encéfalo, nos pedúnculos cerebelares e na junção entre substância branca e cinzenta. Nos equinos, observa-se aumento no tamanho dos astrócitos, que neste caso são denominados de astrócitos Alzheimer tipo II.
- e) Equinos intoxicados por AP macroscopicamente o fígado está firme, com superfície irregular e áreas brancas misturadas com áreas vermelho-escuras e com aumento no padrão lobular. Microscopicamente no fígado observam-se fibrose, principalmente periportal, megalocitose e proliferação de células dos ductos biliares, por vezes, associadas áreas multifocais de hemorragias centrolobulares ou mediozonais com necrose de hepatócitos.

17 Quais os termos utilizados na dermatopatologia que caracterizam espessamento do estrato córneo, espessamento da camada espinhosa, aumento do número de células, retenção de núcleos picnóticos nos ceratinócitos do estrato córneo e ausência de núcleos nos ceratinócitos do estrato córneo, respectivamente?

- a) Hiperqueratose, acantose, hiperplasia, paraceratose e ortoceratose.
- b) Dermatólise, hiperqueratose, hiperplasia, paraceratose e acantose.
- c) Acantólise, acantose, ortoceratose, hiperplasia e paraceratose.
- d) Hiperplasia, paraceratose, acantose, ortoceratose e hiperqueratose.
- e) Hiperqueratose, hiperplasia, ortoceratose, paraceratose e acantose.

18 Sobre cinomose canina é correto afirmar que:

- a) Cães infectados pelo vírus da cinomose desenvolvem imunossupressão e conseqüentemente ficam susceptíveis a infecções secundárias oportunistas, tais como as causadas por Bordetella bronchiseptica, Nocardia spp., Toxoplasma gondii, Adenovirus canino tipo I e Parvovirus canino.
- b) Microscopicamente pode ocorrer no sistema nervoso central meningoencefalomielite fibrino- supurativa, com encefalopatia desmielinizante e inclusões virais principalmente no núcleo de oligodendrócitos.
- c) Cães infectados pelo Morbillivirus podem desencadear conjuntivite purulenta, pústulas cutâneas, hiperqueratose e hipoplasia do esmalte dentário.
- d) A cinomose desencadeia primariamente broncopneumonia supurativa decorrente da infecção viral que chega aos pulmões pela via aerógena.
- e) 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.

19 Com relação a encefalomielite viral equina, marque a alternativa que contem a sequência correta de V (para as verdadeiras) e F (para as falsas).

- () A encefalomielite viral equina é uma enfermidade acomete animais de todas as idades. Os equídeos são infectados a partir do contato com secreções de animais contaminados.
- () O vírus atinge o sistema nervoso central por meio das células de defesa que são transportadas pela corrente sanguínea e replicam-se em neurônio, células da glia e endotélio vascular.
- () Os animais apresentam inicialmente um quadro de paralisia do membros posteriores evoluindo para anteriores e alterações de telencéfalo.
- () A principal medida de controle é a vacinação, utilizando-se vacinas bi ou trivalentes.

- a) V-F-V-F
- b) V-F-F-V
- c) F-V-F-V
- d) F-V-V-F
- e) F-F-V-V

20 Com relação as colorações histoquímicas utilizadas para os diagnósticos das doenças dos animais, caracterizando as lesões histopatológicas, é correto afirmar que:

- a) 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 evidência da melanina.
- b) O Fontana Masson é uma coloração utilizada para evidência 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.
- c) Nos casos de mastocitomas emprega-se a coloração de azul de Toluidina para a evidência dos grânulos argentafins no citoplasma das células, que se apresentam com coloração violeta a púrpura.
- d) A coloração de Ziehl-Neelsen é empregada rotineiramente na identificação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), que se coram em azul devido a fucsina que permanece ligada a membrana celular das bactérias.
- e) 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.

21 Um felino jovem foi levado ao Médico Veterinário, apresentando emagrecimento progressivo, hidrotórax e ascite. Foi instituído tratamento terapêutico sintomático, mas não reverteu o quadro, evoluindo para alterações neurológicas e morte do paciente em aproximadamente 2 meses. Na necropsia havia principalmente múltiplos nódulos amarelados 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 discreta dilatação dos ventrículos. Pergunta-se: A que poderia estar relacionada essa alteração no encéfalo?

- a) Leptomeningite supurativa associada a infecção por *Streptococcus* spp.
- b) Meningoencefalite não supurativa causada pelo vírus da panleucopenia felina.
- c) Encefalite viral difusa causada pelo vírus da leucemia felina.
- d) Hidrocefalia secundária a formação de piogranulomas no plexo coroide e/ou epêndima causada pela infecção do Coronavírus felino.
- e) Hidrocefalia comunicante causada pela infecção do vírus da imunodeficiência felina.

22 De acordo com a patogenia da listeriose marque a alternativa correta.

- a) A bactéria penetra a submucosa da cavidade oral e é internalizada nas células epiteliais e colonizam os tecidos mais profundos, com posterior disseminação via sanguínea ou linfonodos em direção a órgãos-alvo como o encéfalo.
- b) *Listeria monocytogenes* se propaga por meio da polimerização da actina (motilidade de *Listeria* baseada em actina) nos pseudópodes de membranas celulares das células nervosas adjacentes, formando invaginações que levam à formação das vesículas endocíticas fagocíticas de membrana dupla.
- c) Após penetrar a célula alvo *L. monocytogenes* libera a hemolisina listerisina que estimula a necrose celular e a resposta inflamatória.
- d) *L. monocytogenes* infecta apenas células nervosas, incluindo neurônios e células da glia.
- e) Ao ser internalizada por macrófagos *L. monocytogenes* é rapidamente fagocitada, no entanto quando internalizada em neurônios os neutrófilos são recrutados após a necrose neuronal.

23 Com relação a actinobacilose e actinomicose é correto afirmar que:

- a) 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
- b) 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 filamentosos gram-negativo, comensal da cavidade oral.
- c) Macroscopicamente os casos de actinomicose caracterizam-se por osteomielite proliferativa supurativa associada a grânulos de enxofre.
- d) 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-Hoeppli), circundadas por neutrófilos, macrófagos e ocasionais células gigantes multinucleadas.
- e) 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-Hoeppli) circundadas por neutrófilos íntegros ou degenerados rodeados por macrófagos epitelioides, ocasionais células gigantes multinucleadas e proliferação de tecido conjuntivo fibroso.

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

- a) Enterite necrótica segmentar acentuada, associada a hemorragia e úlceras diftéricas.
- b) Enterite não supurativa e inclusões intranucleares nos enterócitos e cardiomiócitos.
- c) Miocardite linfoplasmocitária acentuada, associada a necrose de fibras cardíacas e inclusões eosinofílicas intracitoplasmáticas.
- d) Necrose de células epiteliais das criptas e conseqüentemente atrofia e fusão das vilosidades intestinais, além de depleção linfóide e necrose de cardiomiócitos.
- e) Miocardite não supurativa, associada a necrose de cardiomiócitos, fibrose e inclusões basofílicas intranucleares nas fibras cardíacas.

25) Sobre o complexo respiratório felino é correto afirmar que:

- a) O Calicivirus felino é o principal agente etiológico isolado das infecções pulmonares em filhotes.
- b) A bactéria *Mycoplasma haemofelis* também pode ser isolada como agente oportunista que coloniza o epitélio respiratório resultando em degeneração de cílios e consequente ciliostase do aparelho mucociliar.
- c) O Herpesvirus felino tipo 1 provoca lesões em filhotes, principalmente na cavidade nasal e ocasionalmente nos pulmões, que se caracterizam por broncopneumonia necrosante associada a corpúsculos de inclusões intranucleares em células do epitélio respiratório.
- d) O Herpesvirus felino e o Calicivirus felino podem ocasionar severa pneumonia intersticial em felinos jovens e adultos infectados.
- e) O complexo respiratório felino é causado pelo sinergismo de agentes infecciosos bacterianos e virais, provocando alterações respiratórias graves e a morte de animais jovens e adultos.

26) 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) 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.
- c) A principal medida profilática é a vacinação e a utilização de antibiótico-terapia preventiva em bovinos que tem contato com ovinos.
- d) Na necropsia não são observadas alterações macroscópicas e o diagnóstico é realizado com base no isolamento da bactéria na região da rete mirabile.
- e) Microscopicamente observam-se vasculite mononuclear nos vasos do encéfalo associada a trombos e corpúsculos de inclusão intranuclear em neurônios.

27) A meningoencefalite por 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) As principais vias de contaminação pelo BHV-5 A infecção é por contato direto, aerossolização, ou por contato indireto através de contaminação comida e água, ou pelo sêmen. Após a inoculação intranasal, BoHV-5 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.
- 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) 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 circunvoluções cerebrais.
- d) Infecções sistêmicas com viremia pelo herpesvírus bovino tipo 1 (BHV-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.

28 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) 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.
- c) Os bovinos se intoxicam 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.
- d) Clinicamente o botulismo caracteriza-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.
- e) O diagnóstico etiológico de botulismo pode ser comprovado pela demonstração da bactéria em amostra biológica colhida de animal enfermo, principalmente do conteúdo intestinal.

29 De acordo com a tuberculose bovina marque a alternativa INCORRETA.

- a) Os animais apresentam emagrecimento, caquexia, tosse, corrimento nasal, linfonodos aumentados ou ausência de sinais clínicos.
- b) É causada por *Mycobacterium bovis*, *M. avium* e *M. tuberculosis*. As principais vias de contaminação são a aerossolização e digestiva seguida da transmissão intrauterina.
- c) Macroscopicamente observam-se nódulos amarelados, firmes, lobulados, bem delimitados e ao corte apresentam aspecto de ranger de areia. Microscopicamente área central de necrose com mineralização, infiltrado de macrófagos, células gigantes e tecido conjuntivo fibroso.
- d) O diagnóstico em animais vivos é realizado principalmente pelo teste alérgico (tuberculinização) que incluem os testes cervical simples, prega caudal e cervical comparado.
- e) A principal forma de controle da tuberculose bovina é a vacinação com a BCG – Bacilo de Calmette e Guérin – indicada para bezerras com idades entre 3 a 8 meses. Apenas uma dose da vacina é administrada nas fêmeas bovídeas nesta faixa etária e não precisa ser repetida no decorrer da vida útil do animal. Os machos não precisam ser vacinados.

30 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 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).
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- 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 desinfetar 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.

SAÚDE PÚBLICA

31 A Lei nº 14.141, de 19 de abril de 2021 trouxe alterações ao art. 16 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde), para dispor sobre a remessa de patrimônio genético ao exterior em situações epidemiológicas que caracterizem emergência em saúde pública. Quanto a estas atualizações analise as afirmativas abaixo:

- I – Teve como objetivo simplificar o processo de envio de amostras com informação de origem genética ao exterior, especialmente em situações de emergência sanitária;
- II – A iniciativa visa agilizar e abrir novos caminhos para o desenvolvimento de produtos terapêuticos, especialmente em situações de emergência sanitária;
- III – A expectativa é que, nessas situações, a norma reduza a agilidade e simplifique os trâmites para o envio destas amostras ao exterior.

Marque a alternativa, CORRETA quanto as afirmativas verdadeiras e falsas:

- a) V, F, V b) F, V, V c) F, F, F d) V, V, F e) V, V, V

32 A Lei nº 14.021, de 7 de julho de 2020 dispõe sobre medidas de proteção social para prevenção do contágio e da disseminação da Covid-19 nos territórios indígenas; cria o Plano Emergencial para Enfrentamento à Covid-19 nos territórios indígenas; estipula medidas de apoio às comunidades quilombolas, aos pescadores artesanais e aos demais povos e comunidades tradicionais para o enfrentamento à Covid-19; e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, a fim de assegurar aporte de recursos adicionais nas situações emergenciais e de calamidade pública. Não estão abrangidos pelas disposições desta Lei:

- a) Indígenas isolados e de recente contato; demais povos e comunidades tradicionais; Quilombolas
- b) Indígenas aldeados; Pescadores artesanais; Seringueiros;
- c) Indígenas que vivem fora das terras indígenas, em áreas urbanas ou rurais; demais povos e comunidades tradicionais
- d) Povos e grupos de indígenas que se encontram no País em situação de migração ou de mobilidade transnacional provisória; Quilombolas; imigrantes de outras nacionalidades; indígenas aldeados
- e) Quilombolas que, em razão de estudos, de atividades acadêmicas ou de tratamento de sua própria saúde ou da de seus familiares, estão residindo fora das comunidades quilombolas; Seringueiros

33 O capítulo II da Lei nº 14.021, de 7 de julho de 2020 trata do plano emergencial para enfrentamento à Covid-19 nos territórios indígenas com o objetivo de assegurar o acesso aos insumos necessários à manutenção das condições de saúde para prevenção do contágio e da disseminação da Covid-19, bem como para o tratamento e a recuperação dos infectados, com observância dos direitos sociais e territoriais dos povos indígenas. Quanto as medidas específicas deste plano, é INCORRETO afirmar:

- a) Inclui a participação de Equipes Multiprofissionais de Saúde Indígena (EMSI) qualificadas e treinadas para enfrentamento à Covid-19, com disponibilização de local adequado e equipado para realização de quarentena pelas equipes antes de entrarem em territórios indígenas, bem como de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e suficientes;
- b) Acesso a testes rápidos e RT-PCRs, a medicamentos e a equipamentos médicos adequados para identificar e combater a Covid-19 nos territórios indígenas;
- c) Organização de atendimento de média e alta complexidade nos centros urbanos e acompanhamento diferenciado de casos que envolvam indígenas, com planejamento estruturado de acordo com a necessidade destes povos;
- d) Transparência e publicização dos planos de contingência, notas e orientações técnicas, vigilância e monitoramento epidemiológico dos casos relacionados à Covid-19 em territórios indígenas;
- e) Financiamento e construção de hospitais de alta complexidade para situações que exijam isolamento de indígenas nas suas aldeias ou comunidades.

34 A portaria de Consolidação N°3 de 28 de setembro de 2017, que trata da consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde possui fundamentos que tem por objetivo, assegurar a resolutividade na rede de atenção à saúde. Quanto a estes fundamentos, analise as afirmativas abaixo:

I - A Economia de Escala ocorre quando os custos médios de longo prazo diminuem, à medida que aumenta o volume das atividades e os custos fixos se distribuem por um maior número dessas atividades, sendo o longo prazo, um período de tempo suficiente para que todos os insumos sejam variáveis. Desta forma, a concentração de serviços em determinado local racionaliza custos e otimiza resultados, quando os insumos tecnológicos ou humanos relativos a estes serviços inviabilizem sua instalação em cada município isoladamente;

II – A suficiência significa o conjunto de ações e serviços disponíveis em quantidade e qualidade para atender às necessidades de saúde da população e inclui cuidados primários, secundários, terciários, reabilitação, preventivos e paliativos, realizados com qualidade;

III – Já o acesso seria ausência de barreiras geográficas, financeiras, organizacionais, socioculturais, étnicas e de gênero ao cuidado. Devendo ser estabelecidas alternativas específicas na relação entre acesso, escala, escopo, qualidade e custo, para garantir o acesso, nas situações de populações dispersas de baixa densidade populacional, com baixíssima oferta de serviços.

Marque a alternativa, CORRETA quanto as afirmativas verdadeiras e falsas:

- a) V, F, V
- b) F, V, V
- c) F, F, F
- d) V, V, F
- e) V, V, V

35 O Capítulo I do anexo IV da Portaria de consolidação n°3 de 28 de setembro de 2017, define a Rede de Atenção à Saúde (RAS) das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização de suas linhas de cuidado. Quanto aos principais princípios da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, é INCORRETO afirmar:

- a) Possibilitar o acesso e acolhimento aos usuários com doenças crônicas em todos os pontos de atenção;
- b) Promover a humanização da atenção, buscando-se a efetivação de um modelo centrado no usuário, baseado nas suas necessidades de saúde;
- c) Manter o respeito às diversidades étnico-raciais, culturais, sociais e religiosas e aos hábitos e cultura locais;
- d) Construir um modelo de atenção centrado no usuário e realizado por um único profissional da área da saúde em cada território;
- e) Atuação territorial, com definição e organização da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas nas regiões de saúde, a partir das necessidades de saúde das respectivas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas;

36 O Guia da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) busca apresentar estratégias de integração relacionadas à organização no território e ao processo de trabalho das equipes que atuam na Atenção Básica com o objetivo maior de possibilitar uma nova prática de vigilância e atenção básica com foco no cuidado ao indivíduo, a família e considerando o ambiente que os rodeia. A PNAB reforça que a Atenção Básica deve ser a principal porta de entrada ao sistema de saúde e ser ofertada integral e gratuitamente a todas as pessoas, de acordo com suas necessidades e demandas do território, considerando os determinantes e condicionantes de saúde. Quanto as diversas tecnologias e ferramentas de trabalho que podem ser adotadas pelas equipes para viabilizar ações promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças, marque a alternativa CORRETA:

- a) Atendimento individual - que pode ser realizado de forma isolada por um profissional da equipe de atendimento de alta complexidade ou de forma compartilhada, em interconsulta;
- b) A discussão de casos e ações de matriciamento - podem se dar entre profissionais da Atenção Básica, entre os membros das equipes de Atenção Básica e Vigilância Sanitária, ou entre profissionais de diferentes pontos de atenção da Rede de Atenção à Saúde;
- c) O genograma - consiste na representação gráfica dos contatos dos membros da família com os outros sistemas sociais, das relações entre a família e a comunidade, que ajuda a avaliar os apoios e suportes disponíveis e sua utilização pela família, podendo revelar a presença de recursos, sendo o retrato de um determinado momento da vida dos membros da família;
- d) O ecomapa - mostra graficamente informações sobre a doença da pessoa identificada, as doenças e transtornos familiares, a rede de apoio psicossocial, os antecedentes genéticos, as causas de morte de pessoas da família, além dos aspectos psicossociais apresentados que junto com as informações colhidas na anamnese;
- e) A vigilância do óbito - é um tipo de discussão de caso proposta a partir de casos de tentativa de suicídio. Pretende investigar os fatores que determinaram a ocorrência desta ação, propondo medidas de prevenção e controle desses fatores, e prevenindo outros óbitos de mesma etiologia

37 Segundo o Guia de Vigilância epidemiológica em saúde do Ministério da Saúde, a doença meningocócica é uma infecção bacteriana aguda causada pela *Neisseria meningitidis*. Quando se apresenta na forma de doença invasiva, caracteriza-se por uma ou mais síndromes clínicas, sendo a meningite meningocócica a mais frequente delas e a meningococemia a forma mais grave. Sobre as características epidemiológicas desta infecção, analise as afirmativas abaixo:

- I – O principal reservatório é o cão doméstico, sendo a nasofaringe o local de colonização do microrganismo;
- II – A transmissão se dá pelo contato direto de pessoa a pessoa, por meio de secreções respiratórias de pessoas infectadas, assintomáticas ou doentes;
- III - A transmissão por fômites não é importante;
- IV - Período de incubação médio é de 7 a 10 dias, podendo variar de 7 a 30 dias.

Com base nas afirmativas acima, assinale a alternativa CORRETA:

- a) I e IV estão corretas;
- b) I, II e IV estão corretas;
- c) II e III estão corretas;
- d) Todas estão corretas;
- e) Somente II está correta.

38) Ainda sobre a doença meningocócica é INCORRETO afirmar:

- a) No Brasil, a doença meningocócica é endêmica, com ocorrência de surtos esporádicos;
- b) O meningococo é a principal causa de meningite bacteriana no país;
- c) Acomete indivíduos de todas as faixas etárias, porém aproximadamente 30% dos casos notificados ocorrem em crianças menores de 5 anos de idade;
- d) As convulsões estão presentes em 50% das crianças com meningite meningocócica
- e) Doença de notificação compulsória, sendo os surtos e os aglomerados de casos ou óbitos de notificação imediata.

39) O Guia de Vigilância epidemiológica em saúde do Ministério da Saúde, descreve a poliomielite como uma doença infectocontagiosa viral aguda, caracterizada por um quadro de paralisia flácida, de início súbito, que ocorre em cerca de 1% das infecções causadas pelo poliovírus. O déficit motor instala-se subitamente e sua evolução, frequentemente, não ultrapassa 3 dias. Acomete em geral os membros inferiores, de forma assimétrica, tendo como principais características a flacidez muscular, com sensibilidade preservada, e a arreflexia no segmento atingido. Quanto a Paralisia infantil, avalie as afirmativas a seguir:

I - A transmissão ocorre por contato direto pessoa a pessoa e mais frequentemente pela via fecal-oral, por objetos, alimentos e água contaminados com fezes de doentes ou portadores, ou pela via oral-oral, através de gotículas de secreções da orofaringe (ao falar, tossir ou espirrar);

II - A falta de saneamento, as más condições habitacionais e a higiene pessoal precária constituem fatores que favorecem a transmissão do poliovírus;

III - A infecção natural ou a vacinação conferem imunidade duradoura para todos os sorotipos de poliovírus.

Com base no exposto, assinale a alternativa Correta:

- a) V, F, V
- b) F, V, V
- c) F, F, F
- d) V, V, F
- e) V, V, V

40) O Guia de vigilância ambiental do Ministério da Saúde apresenta as bases para a estruturação da Vigilância Ambiental em Saúde, e a sua inserção no Sistema Único de Saúde, incluindo conceito, objetivos, bases legais, instrumentos, estrutura, organização e financiamento. Segundo a referida normativa, a Epidemiologia Ambiental aplica dois métodos para compreender as relações entre o meio ambiente e a saúde, a saber:

- a) Epidemiologia Descritiva e Epidemiologia analítica;
- b) Epidemiologia Aplicada e Epidemiologia analítica;
- c) Epidemiologia Descritiva e Epidemiologia Aplicada;
- d) Epidemiologia Experimental e Epidemiologia Aplicada;
- e) Epidemiologia Comparada e Epidemiologia analítica.

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____