



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COMISSÃO DE RESIDENCIA MULTIPROFISSIONAL
CLÍNICA DE BOVINOS, CAMPUS GARANHUNS
- PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM CLÍNICA MÉDICA DE RUMINANTES -

PROVA ESCRITA

LOCAL: CLÍNICA DE BOVINOS, CAMPUS GARANHUNS/UFRPE

DATA: 02/12/2024

CANDIDATO(A): _____

CPF: _____ **RG:** _____

NOTA: _____

Questão 01.

A avaliação das mucosas aparentes dos bovinos pode fornecer informações valiosas sobre as suspeitas clínicas e estado geral do paciente. Em relação a icterícia analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**:

- I. A icterícia geralmente está relacionada à redução na excreção de bilirrubina observada nas doenças hepáticas ou trato biliar ou ao aumento na produção de bilirrubina relacionada à hemólise intravascular exacerbada.
- II. A icterícia observada na hemoglobinúria bacilar e na leptospirose está relacionada ao impedimento do fluxo biliar.
- III. Lesão hepática grave acompanhadas de alterações bioquímicas da função hepática, raramente irão cursar com icterícia.
- IV. A icterícia pode ser evidenciada tanto na babesiose quanto na anaplasmosse.
- V. Colangite ou colangiohepatite podem resultar em icterícia.

- a) Todas as alternativas estão corretas.
- b) Estão corretas as alternativas II, III, IV e V.
- c) Estão corretas as alternativas I, III, IV e V.
- d) Estão corretas as alternativas I, IV e V.**
- e) Estão corretas as alternativas I, II, IV e V.

Questão 02.

Em relação a urolitíase obstrutiva em pequenos ruminantes machos, analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**:

- I. Entre as causas da urolitíase destaca-se o aporte excessivo do cálcio na dieta, observando-se alta incidência de casos em dietas com relação de Ca:P variando de 1,5:1 a 2:1.
- II. Os principais pontos de obstrução são o processo uretral, flexura sigmoide e curvatura isquiática.
- III. Uremia e creatinina elevada não devem ser considerados como indicadores de comprometimento da função renal.

- IV. A uretostomia perineal pode ser utilizada de forma emergencial para correção da obstrução uretral, porém, após a cirurgia e normalização do fluxo urinário, recomenda-se o abate dos animais.
- V. A castração precoce dos animais pode estar relacionada ao surgimento da urolitíase.
- a) Todas as alternativas estão corretas.
 - b) Estão corretas as alternativas I, II, IV e V.
 - c) Estão corretas as alternativas I, III, IV e V.
 - d) Estão corretas as alternativas II, IV e V.
 - e) Estão corretas as alternativas I, II e V.

Questão 03.

A ultrassonografia abdominal de bovinos vem sendo amplamente utilizada na rotina clínica de ruminantes, contribuindo para o diagnóstico e prognóstico das enfermidades do sistema digestório. Ao visualizarmos, ultrassonograficamente, em diferentes bovinos adultos, o retículo com duas contrações bifásicas em dois minutos; veia cava caudal com formato triangular e veia cava caudal com formato oval, respectivamente, poderíamos suspeitar de:

- a) Reticuloperitonite, trombose de veia cava caudal e veia cava caudal sem alterações.
- b) Indigestão vagal, trombose de veia cava caudal e veia cava caudal sem alterações.
- c) Retículo sem alterações, veia cava caudal sem alterações e trombose de veia cava caudal.
- d) Retículo sem alterações, trombose de veia cava caudal e veia cava caudal sem alterações.
- e) Indigestão vagal, veia cava caudal sem alterações e trombose de veia cava caudal.

Questão 04.

Em relação as reticuloperitonites traumáticas (RPT), analise as afirmativas abaixo e selecione a **alternativa incorreta**:

- a) A ocorrência é variável conforme a região, entretanto a enfermidade é mais comum em bovinos de leite, menos frequente em bovinos de corte e raríssima em pequenos ruminantes.
- b) Entre as complicações da RPT podemos citar as peritonites difusas, esplenite, hepatite, pleuropneumonia e pericardite.
- c) O diagnóstico definitivo das RPT ocorre apenas durante laparotomias exploratórias com ruminotomia ou durante a necropsia.
- d) A indigestão vagal do tipo II e tipo III podem ser observadas como consequência das RPT.
- e) Na pericardite traumática pode ocorrer o óbito de forma hiperaguda devido a laceração do miocárdio, hemorragia e tamponamento cardíaco.

Questão 05.

Durante a necropsia de um ovino com aproximadamente seis meses de idade, destacou-se caquexia, palidez de carcaça e, no intestino delgado, parasitos morfologicamente achatados dorso-ventralmente, com formato de fita e segmentados. No abomaso foram encontrados múltiplos nematóides medindo de 10 a 30 mm de comprimento além de mucosa com

múltiplas pequenas úlceras. Com base nessas informações podemos suspeitar que os agentes etiológicos foram respectivamente:

- a) *Moniezia expansa* e *Cooperia* spp.
- b) *Trichostrongylus* e *Cooperia* spp.
- c) *Moniezia expansa* e *Haemonchus contortus*.
- d) *Trichostrongylus* e *Haemonchus contortus*.
- e) *Moniezia expansa* e *Ostertagia* sp.

Questão 06.

Durante a necropsia de um ovino foi evidenciado icterícia generalizada, líquido seroso nas cavidades, fígado friável de cor alaranjada, rins de coloração marrom escura, edemaciados e de consistência diminuída, além de urina de cor vermelho escura. É correto afirmar que a principal suspeita é:

- a) Intoxicação crônica por Cobre.
- b) Intoxicação por Samambaia.
- c) Toxoplasmose.
- d) Anaplasmose.
- e) Babesiose.

Questão 07.

Em relação a febre catarral maligna (FCM) analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. A febre catarral maligna é uma doença viral, multissistêmica e com alta letalidade.
- II. A doença clássica é mais comum em bovinos e é caracterizada clinicamente por febre alta, corrimento nasal e ocular, panoftalmite, linfadenopatia generalizada, sinais neurológicos e erosões na mucosa dos sistemas respiratório, digestório e urinário.
- III. Os animais suscetíveis se contaminam através da inalação ou ingestão de fluidos oronasais, oculares e faríngeos dos hospedeiros reservatórios que estejam ativamente eliminando o vírus.
- IV. Em geral, os surtos de FCM em bovinos são de baixa morbidade.
- V. No Brasil, a transmissão ocorre quando bovinos ou outros animais suscetíveis são mantidos em contato com ovinos, os hospedeiros reservatórios do OvHV-2. No entanto, têm sido relatados surtos em bovinos confinados que não estavam em contato com ovinos, em que a transmissão pode ter ocorrido por longas distâncias através de aerossóis.

- a) Todas estão corretas.
- b) Apenas II, III e V estão corretas.
- c) Apenas II e III estão corretas.
- d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- e) Apenas I, II e V estão corretas.

Questão 08.

Sobre os herpesvírus bovinos, analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. As características mais importantes destes vírus são a rápida replicação viral, o que resulta em pronta lise e morte das células infectadas, e a capacidade de estabelecer

latência em neurônios de gânglios sensoriais ou do sistema nervoso central, o que possibilita que bovinos infectados sirvam como fonte permanente de infecção no rebanho.

- II. Herpesvírus bovino-1 (BoHV-1) é associado principalmente à rinotraqueíte infecciosa bovina, porém há casos de vulvovaginite pustular infecciosa, balanopostite pustular infecciosa, conjuntivite, aborto e doença neurológica.
- III. Herpesvírus bovino-2 (BoHV-2) causa surtos esporádicos de mamilite vesicular ou crostosa que ocorrem principalmente em gado de leite.
- IV. Herpesvírus bovino-5 (BoHV-5), cepa altamente neurotrópica de herpesvírus bovino causa meningoencefalite necrosante clinicamente e patologicamente idêntica à causada por Herpesvírus bovino-1.
- V. Bovinos infectados sub clinicamente e portadores permanentes do vírus disseminam a infecção durante episódios de reativação viral que podem ocorrer com ou sem sinais clínicos e está tipicamente associada a fatores de estresse como superlotação, transporte, mudanças na alimentação, confinamento, parto, desmame e tratamento sistêmico com corticosteroides.

a) Todas estão corretas.

b) Apenas I, IV e V estão corretas.

c) Apenas IV e V estão corretas.

d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.

e) Apenas I, II e V estão corretas.

Questão 09.

Em relação aos minerais em ruminantes analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. As deficiências minerais podem ocorrer sob diversos graus, desde deficiências severas, com perturbações mais ou menos características até deficiências leves, com sintomas não específicos.
- II. As deficiências minerais estão ligadas a certas áreas geográficas. Deficiências leves ou moderadas podem causar prejuízos econômicos sérios porque reduzem a produtividade dos animais e constituem obstáculo à melhoria dos rebanhos.
- III. Os sintomas observados na deficiência de cobre em bovinos adultos são mais evidentes na época das chuvas quando, apesar da abundância de alimento verde, os animais emagrecem.
- IV. Existem variações no quadro clínico causado pela deficiência de cobre em ruminantes. A despigmentação dos pêlos pode ser vista especialmente ao redor dos olhos dos bovinos sob a forma de um halo claro. Os ovinos podem apresentar perda da ondulação e fragilidade da lã ou despigmentação da lã preta.
- V. A manifestação mais característica da deficiência de fósforo nos bovinos é a avidez por materiais ricos em fósforo, sendo a alotriofagia, especialmente a osteofagia sinal indicativo para a deficiência.

a) Todas estão corretas.

b) Apenas I, IV e V estão corretas.

c) Apenas IV e V estão corretas.

d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.

e) Apenas I, II e V estão corretas.

Questão 10.

Em relação as clostridioses marque a **alternativa incorreta**.

- a) As doenças causadas por clostrídios são classificadas em entéricas, neurotóxicas e histotóxicas com base na espécie do *Clostridium* envolvida.
- b) Carbúnculo sintomático é caracterizado pelo desenvolvimento de miosite necro-hemorrágica e enfisematosa, que é observada macroscopicamente como focos extensos vermelho escuros ocasionalmente friáveis associado a múltiplas cavitações (áreas de enfisema) e a edema nas musculaturas cardíaca e esquelética.
- c) Gangrena gasosa ocorre por contaminação de feridas por espécies do gênero *Clostridium* spp que possibilitam a germinação dos esporos principalmente após castrações, tosquiadas, caudectomia ou injeções com agulhas contaminadas.
- d) O risco potencial para ocorrência do tétano nos animais existe em quase todas as propriedades rurais em razão da ocorrência ubíqua de *Clostridium tetani* no solo, água, fezes de animais e das práticas zootécnicas inadequadas que criam as condições favoráveis para o desenvolvimento da doença.
- e) Surtos de botulismo ocorrem sob diversas condições, mas em geral ocorrem associados à deficiência de fósforo e à osteofagia, que afetam bovinos caprinos e ovinos e está associada à ingestão dos esporos presente na água ou em diferentes tipos de alimentos (cama de aviário, milho, silagem ou feno contaminado com carcaças de roedores ou outros animais silvestres).

Questão 11.

Em relação aos achados macroscópicos observados à necropsia, analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. No caso de atelectasia adquirida, a área afetada apresenta-se deprimida em relação ao restante da superfície do órgão, com coloração vermelho escura e consistência flácida com a ausência completa de crepitação a palpação.
 - II. A área afetada por enfisema pulmonar encontra-se aumentada de volume, uma vez que não ocorre colapso da área enfisematosa, que tem coloração róseo-clara, superfície elevada em relação às áreas normais, consistência fofa e hipercrepitante, deixando impressão dos dedos a palpação.
 - III. Nos pulmões, as áreas de melanose são observadas como manchas marrom-escuras ou pretas disseminadas pelo parênquima pulmonar, quais por terem um padrão de distribuição lobular, ou seja, lóbulos afetados entremeados por lóbulos normais confere ao pulmão um aspecto semelhante ao de um Tabuleiro de xadrez.
 - IV. O edema pulmonar caracteriza-se por pulmões úmidos, mais pesados que o normal e que não se colapsam completamente quando o tórax é aberto. A superfície pleural é lisa e brilhante os pulmões são hipocrepitantes, e flui líquido da superfície de corte do parênquima pulmonar.
 - V. A bronquiectasia caracteriza-se por brônquios das regiões crânioventrais irregularmente dilatados e repletos de material purulento de aspecto viscoso e de coloração amarelo-esverdeado. Os brônquios dilatados, às vezes, ficam salientes na superfície do pulmão.
- a) Apenas as afirmativas I e II.
 - b) Apenas as afirmativas I, II e III.
 - c) Apenas as afirmativas II, III, IV
 - d) Apenas as afirmativas II, IV, e V.
 - e) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 12.

Com relação as enfermidades que se apresentam com manifestações neurológicas, assinale a alternativa que contém a **respectiva sequência da numeração (I, II, III, IV, V)** dos prováveis diagnósticos correspondentes aos achados descritos abaixo.

- I. Os casos típicos apresentam, macroscopicamente, lesões no encéfalo principalmente no córtex frontal. Observam-se as circunvoluções achatadas e de consistência amolecida. Ao corte, observa-se coloração amarelada do córtex da região frontal.
- II. O encéfalo dos bovinos afetados principalmente a substância cinzenta cortical e dos núcleos, assume uma coloração vermelho cereja.
- III. Os principais achados histopatológicos são meningoencefalite e ganglionite com manguitos perivasculares compostos por linfócitos e plasmócitos, neuronofagia e gliose. Corpúsculos de inclusão intracitoplasmáticos eosinofílicos estão presentes na maioria dos casos.
- IV. Histologicamente observa-se meningoencefalite não-supurativa necrosante, principalmente no córtex telencefálico frontal, associada a inclusões intranucleares eosinofílicas em astrócitos e neurônios, embora a frequências dessas inclusões seja irregular.
- V. A lesão no encéfalo é, basicamente, uma arterite com proliferação de células mononucleares na adventícia e passagem dessas células para o espaço perivascular de Virchow-Robin. Além disso, as lesões inflamatórias com necrose fibrinóide nas artérias da *rete mirabile* carotídea são um aspecto distintivo.

- a) Polioencefalomalacia, babesiose cerebral, raiva, meningoencefalite herpética e febre catarral maligna.
- b) Raiva, febre catarral maligna, meningoencefalite herpética, polioencefalomalacia e babesiose cerebral.
- c) Polioencefalomalacia, babesiose cerebral, raiva, febre catarral maligna e meningoencefalite herpética
- d) Polioencefalomalacia, meningoencefalite herpética, raiva, babesiose cerebral, febre catarral maligna.
- e) Babesiose cerebral, raiva, meningoencefalite herpética, polioencefalomalacia e febre catarral maligna e meningoencefalite herpética.

Questão 13.

Sobre as alterações hepáticas observadas à necropsia, analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta das respectivas lesões**.

- I. Na forma difusa grave, o fígado estará volumoso e amarelado e fragmentos dele podem flutuar na água ou no fixador.
- II. Fígado apresentando áreas deprimidas vermelhas ou vermelho azuladas arredondadas de contornos irregulares distribuídas aleatoriamente pelo parênquima e na superfície capsular.
- III. Áreas focais bem demarcadas pálidas ou amareladas de forma geométrica localizadas próximo às bordas do fígado ou em qualquer local do órgão onde existam ligamentos de tecido conjuntivo ou aderências fibrinosas. Essas áreas têm bordas retas e se estendem para o parênquima em profundidade semelhante a largura.
- IV. Na forma crônica, a quantidade de tecido conjuntivo fibroso aumenta preenchendo os espaços deixados pelos hepatócitos perdidos e o fígado assume um padrão reticular bem-marcado.

V. Nesta situação o fígado pode apresentar uma tonalidade alaranjada ou esverdeada.

- a) **Lipidose hepática, atelectasia, lipidose de tensão, congestão hepática crônica e doenças hemolíticas e colestase intra ou extra hepática.**
- b) Doenças hemolíticas e colestase intra ou extra-hepática, lipidose de tensão, lipidose hepática, atelectasia e atelectasia.
- c) Atelectasia, lipidose de tensão, lipidose hepática, congestão hepática crônica e doenças hemolíticas e colestase intra ou extra-hepática.
- d) Congestão hepática crônica, lipidose hepática, atelectasia, lipidose de tensão, e doenças hemolíticas e colestase intra ou extra-hepática.
- e) Lipidose hepática, congestão hepática crônica, atelectasia, lipidose de tensão, doenças hemolíticas e colestase intra ou extra-hepática.

Questão 14.

Sobre a Brucelose analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. No Brasil a doença é responsável por problemas sanitários importantes e prejuízos econômicos diretos, oriundos dos abortos, baixos índices reprodutivos, aumento do intervalo entre partos, mortes de bezerros, diminuição da produção de leite e da conversão alimentar, metrites, mastites, orquites, entre outros.
- II. As principais fontes de infecção para bovinos são as fêmeas gestantes infectadas, fetos abortados e membranas fetais, leite e sêmen contaminados.
- III. No homem a infecção ocorre por contato direto com secreções de animais contaminados nas membranas mucosas e abrasões de pele, inalação de aerossóis, autoinoculação acidental com vacinas vivas e pela ingestão de leite ou produtos lácteos não pasteurizados, assim como produtos cárneos que estejam contaminados com *Brucella abortus* patogênicas para os humanos.
- IV. Os indivíduos mais acometidos pela brucelose são geralmente pertencentes a grupos ocupacionais, como fazendeiros, vaqueiros, médicos veterinários, pessoas envolvidas no processamento de produto animais e laboratoristas.

- a) **Todas estão corretas.**
- b) Todas estão erradas.
- c) Apenas III e IV estão corretas.
- d) Apenas a IV está correta.
- e) Apenas I e IV estão corretas.

Questão 15.

Em ovinos o quadro clínico caracterizado por apatia, anorexia, diarreia e cegueira bilateral com ausência de reflexo e midríase bilateral é compatível com:

- a) Intoxicação por *Solanum fastigiatum*.
- b) Intoxicação por *Ipomoea fistulosa* (canudo) ou por *Ipomoea asarifolia* (salsa)
- c) **Intoxicação por Closantel**
- d) Intoxicação por *Rícinus communis* (Mamona – sementes)
- e) Intoxicação por *Rícinus communis* (Mamona – folhas e caule).

Questão 16.

Sobre a enfermidade da cavidade oral dos bovinos que popularmente é conhecida como “Língua de Pau” assinale a **alternativa incorreta**.

- a) É uma doença infecciosa, não contagiosa, geralmente crônica, caracterizada por reação inflamatória piogranulomatosa que ocorre em bovinos e, menos comumente, em ovinos, suínos e equinos, onde tecidos moles de cabeça, pescoço e linfonodos regionais são afetados.
- b) É causada por *Actinobacillus lignieresii*, cocobacilo Gram-negativo, comensal do trato digestório dos bovinos. Alimentos fibrosos ou grosseiros, que induzem lesões traumáticas na cavidade oral, facilitam a instalação do microrganismo.
- c) Habitualmente não são comuns outras lesões para além das descritas como “língua de pau”, entretanto, atipicamente pode ocorrer dermatite piogranulomatosa e linfadenite, devendo ser incluída como um possível diagnóstico diferencial de doenças cutâneas.
- d) A doença tem distribuição mundial, mas geralmente é de ocorrência esporádica. No entanto, em algumas regiões do Brasil tem sido descritos surtos da enfermidade em bezerros e novilhos alimentando-se de forragens grosseiras, como talos, que permanecem após a colheita de grãos e que podem induzir lesões na cavidade oral.
- e) É causada por *Actinomyces bovis*, bactéria Gram-positiva, que primariamente desenvolve uma osteomielite piogranulomatosa em bovinos. Infecções ocasionais podem ocorrer em outras espécies, como porcos, veados, cães, ovinos, caprinos e equinos.

Questão 17.

Com relação ao deslocamento de abomaso à direita em bovinos, nos casos graves, qual possível complicação que pode ocorrer no pós-operatório? Assinale a **alternativa correta**.

- a) Estenose funcional posterior (Indigestão vagal/Síndrome de Hoflund).
- b) Compactação de rúmen.
- c) Compactação de omaso.
- d) Insuficiência renal.
- e) Timpanismo espumoso.

Questão 18.

A úlcera de sola é uma importante enfermidade em vacas leiteiras. Analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. A úlcera de sola é uma lesão circunscrita localizada na sola em sua parte mais medial.
 - II. As unhas mais atingidas são as pélvicas laterais e depois as torácicas mediais.
 - III. o local da lesão há perda do tecido córneo, com aspecto arredondado. O cório pode apresentar tecido de granulação e protrusão.
 - IV. *Dichelobacter nodosus* e *Fusobacterium necrophorum* são os agentes etiológicos da enfermidade.
- a) Apenas I e III estão corretas.
 - b) Apenas I e IV estão corretas.
 - c) Apenas II e III estão corretas.
 - d) Apenas I, II e III estão corretas.
 - e) Apenas I, III e IV estão corretas.

Questão 19.

Sobre a Tristeza Parasitária Bovina (TPB) assinale a **alternativa correta**.

- I. Denomina-se Tristeza Parasitária bovina o complexo de duas enfermidades causadas por agentes etiológicos distintos, porém com sinais clínicos e epidemiologia similares: babesiose e anaplasmoses.
 - II. No Brasil a babesiose bovina é causada pelos agentes etiológicos *Babesia bigemina* e *Babesia bovis* e a anaplasmoses por *Anaplasma marginale*.
 - III. *Babesia spp.* e *Anaplasma marginale* são parasitos intraeritrocitários e a enfermidade que causam é devida, principalmente, à intensa destruição dos eritrócitos do hospedeiro.
 - IV. Trata-se de um complexo parasitário responsável por pequenas perdas econômicas porque acomete comumente bezerros que possuem grande capacidade eritropoiética, por isso se recuperam rapidamente o que torna a TPB uma enfermidade autolimitante.
 - V. Os agentes da TPB são transmitidos pelo carrapato *Amblyomma cajennense* e sua morbidade está relacionada à flutuação populacional do vetor.
- a) Todas estão corretas.
 - b) Apenas IV está correta.
 - c) Apenas I, IV e V estão corretas.
 - d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
 - e) **Apenas I, II e a III estão corretas.**

Questão 20.

Sobre a ultrassonografia clínica de ruminantes, analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. Pode ser utilizada como método diagnóstico de síndrome do corpo estranho em bovinos.
 - II. É um método diagnóstico considerado preciso, pois as imagens em tempo real refletem, de forma precisa, as alterações encontradas na macroscopia (patologia).
 - III. É um método eficaz no diagnóstico de doenças do trato digestório de ruminantes, entretanto não deve ser utilizada para estabelecer prognóstico de animais com reticulites traumáticas ou peritonites.
 - IV. É um método eficaz no diagnóstico de doenças do trato digestório de ruminantes, porém sua utilização no diagnóstico de pneumonias é muito limitada, sobretudo em bezerros, devido à estrutura óssea da cavidade torácica que dificulta a visualização do pulmão.
 - V. É o método mais eficaz na avaliação do retículo por permitir não só a visualização do órgão e estruturas adjacentes, como também suas características funcionais como tipo, frequência e amplitude das contrações reticulares.
- a) Todas estão corretas.
 - b) Apenas II e III estão corretas.
 - c) Apenas II, III, IV e V estão corretas.
 - d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
 - e) **Apenas I, II e V estão corretas.**

Questão 21.

Em relação à polioencefalomalacia (PEM) é **incorreto** afirmar que:

- a) O termo polioencefalomalacia é utilizado para descrever a lesão caracterizada por necrose da substância cinzenta do encéfalo.
- b) São consideradas causas de PEM: deficiência de tiamina (Vitamina B1), intoxicação por chumbo, meningoencefalite por herpesvírus bovino, intoxicação por cloreto de sódio associada à privação de água e excesso de enxofre na dieta.
- c) Os sinais clínicos incluem cegueira total ou parcial de origem central, marcha em círculos ou a esmo, movimentos involuntários, incoordenação, pressão da cabeça contra objetos, opstótono, nistagmo, estrabismo lateral, paralisia espástica ataxia diminuição do tônus da língua e midríase.
- d) Dentre os sinais clínicos a cegueira está presente em 100% dos casos.
- e) Não há tratamento eficaz para esta lesão devido á capacidade limitada de regeneração do tecido nervoso, mas pode-se administrar hidrocloreto de tiamina e observa-se uma redução sempre lenta dos sinais clínicos.

Questão 22.

Em relação ao Deslocamento de Abomaso (DA) marque a **alternativa incorreta**.

- a) É uma paratopia que ocorre com relativa frequência principalmente em vacas de alta produção leiteira.
- b) Os casos de Vólvulo Abomasal (VO) são menos frequentes que os casos de Deslocamento de Abomaso à Esquerda (DAE) e Deslocamento de Abomaso à Direita (DAD).
- c) A maior parte dos casos de DAE em vacas leiteiras adultas ocorre no primeiro mês de lactação, período associado ao estresse metabólico e mudanças na alimentação.
- d) O diagnóstico do deslocamento de abomaso (DA) deve ser realizado apenas pelos achados clínicos associados à auscultação/percussão abdominal pois o som de “ping” e o som de líquido durante a auscultação associada ao balotamento (sucussão) do flanco são patognomônicos, por isso não foram desenvolvidos outros métodos de diagnóstico.
- e) A terapia cirúrgica dos DA pode ser feita de diversas maneiras tanto por meio da abomasopexia quanto por omentopexia ou piloro-omentopexia.

Questão 23.

A respeito da Toxemia da Prenhez (TP) assinale a **alternativa correta**.

- a) A hipoglicemia é a principal condição metabólica observada e confirma o diagnóstico laboratorial da doença.
- b) A hiperinsulinemia na T.P é um achado laboratorial comum.
- c) O beta-hidroxibutirato é o principal indicador de balanço energético negativo e o mais estável entre os corpos cetônicos e, portanto, sua aferição sérica é a mais importante para o diagnóstico.
- d) Os animais com T.P não respondem aos tratamentos com propilenoglicol na fase inicial.
- e) Os tratamentos com insulina são sempre indicados na terapia da toxemia.

Questão 24.

A respeito das doenças neurológicas dos ruminantes assinale a **alternativa incorreta**:

- a) As disfunções neurológicas podem ser provocadas por plantas que determinam lesão hepática aguda ou crônica (encefalopatia hepática) e por plantas que possuem princípios tóxicos que afetam diretamente o Sistema Nervoso Central (SNC).
- b) As doenças dos bovinos que podem ocorrer como surtos são raiva, botulismo, encefalopatia hepática, meningoencefalite por BoHV-5, polioencefalomácia, intoxicação por plantas com ação direta sobre o SNC, babesiose cerebral, febre catarral maligna e histofilose.
- c) O tétano é a única doença neurológica diagnosticada com base em critérios puramente clínicos.
- d) **Nos ruminantes, as mielopatias são numerosas e podem ocorrer na forma de surtos, ao passo que as encefalopatias são pouco frequentes e costumam acometer indivíduos isoladamente.**
- e) As lesões clássicas na listeriose (microabscessos ou granulomas) localizam-se no tronco encefálico determinando os sinais predominantes de síndrome pontinobulbar e/ou mesencefálica, notadamente disfunções assimétricas (unilaterais) dos nervos cranianos.

Questão 25.

A respeito das úlceras de abomaso, assinale a **alternativa incorreta**.

- a) São descritos, atualmente, cinco tipos de lesões, separando-as em não perfuradas, com hemorragia discreta ou intensa e perfuradas com peritonite focal, difusa, ou com bursite omental.
- b) As úlceras do abomaso em bovinos são de etiologia multifatorial e, por não haver causa única, ocorrem como resultado do desequilíbrio entre os fatores protetores e agressivos à mucosa do abomaso.
- c) O uso prolongado de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) e até mesmo de corticoides são fatores diretamente incriminados na etiologia das úlceras.
- d) **Os sinais clínicos de úlceras de abomaso do tipo 1 e 2 são decorrentes principalmente da perda sanguínea intraluminal grave.**
- e) Os sinais clínicos variam de acordo com a gravidade da doença.

Questão 26.

Quanto ao exame físico de bovinos. Assinale a alternativa correta.

- I. O abafamento cardíaco não pode ser um achado em casos de retículo pericardite traumática.
 - II. Área de ressonância metálica no flanco esquerdo com chapinhar ao balotamento em casos de timpanismo espumoso é determinante para o diagnóstico clínico.
 - III. Em casos de sialorreia intensa e aumento dos ruídos laringo- traqueais não se deve abrir a boca do paciente, pois isto, representa um sério risco de contrair raiva.
 - IV. A identificação da claudicação de apoio em bovinos é determinante para a exploração dos cascos.
 - V. Aumento de tensão de parede abdominal a sucussão do flanco direito pode ser indicativo de peritonite difusa.
- a) I e II estão corretas
 - b) I, II e III estão corretas

- c) III e IV estão corretas
- d) II e V estão corretas
- e) IV e V estão corretas

Questão 27.

Sobre a intoxicação por ureia em ruminantes é **correto afirmar** que:

- a) Induz um quadro clínico de acidose ruminal.
- b) Causa acidose metabólica.
- c) A intoxicação por ureia é mais provável de ocorrer em animais jovens.
- d) A evolução clínica da intoxicação por amônia é crônica.
- e) Autólise e proteólise do conteúdo ruminal não altera a concentração de amônia e não há riscos de resultados falso positivos.

Questão 28.

Uma das práticas no controle da Acidose Láctica Ruminal Crônica, em vacas de leite, é o emprego da monensina sódica (antibiótico ionóforo) na dieta. Em relação ao seu mecanismo de ação é **correto afirmar**:

- a) Inibe o crescimento de bactérias Gram positivas (*Streptococcus bovis* e *Lactobacillus* spp), produtoras de ácido láctico e preservando as Gram negativas que são a utilizadoras deste ácido.
- b) Provoca a destruição do ácido láctico no ambiente ruminal
- c) Estimula a produção de ácidos graxos voláteis e inibe a produção de ácido láctico pelas bactérias Gram positivas
- d) Inibe o crescimento de bactérias Gram negativas (*Streptococcus bovis* e *Lactobacillus* spp), produtoras de ácido láctico preservando as Gram positivas que são a utilizadoras deste ácido.
- e) Estimula grupos de bactérias em produzir amônia no ambiente ruminal e elevar o pH ruminal.

Questão 29.

A Trombose da Veia Cava Caudal em bovinos é considerada uma síndrome fisiopatologicamente de importância na clínica, principalmente para bovinos de leite. Assinale a alternativa **correta**.

- a) Clinicamente não há riscos para a doença se manifestar como síndrome respiratória.
- b) Os agentes microbianos *Pasteurella multocida* e *Mannheimia haemolytica*.
- c) Os agentes microbianos *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*.
- d) Na maioria das vezes as ruminantes e/ou abomasites favorecem o alcance de bactérias ao sistema porta, podendo levar a formação de abscessos hepáticos e, subsequentemente, a depender da proximidade com a veia cava caudal, originar trombose nesse vaso.
- e) A maioria dos animais apresenta padrão específico de sintomatologia clínica (comprometimento da condição geral, taquicardia, taquipneia, alteração dos sons respiratórios, entre outras alterações), facilitando assim o diagnóstico in vivo da doença.

Questão 30.

A paratuberculose, também chamada de doença de Johne, é uma doença infecciosa transmissível caracterizada por enterite crônica que acomete bovinos. Em relação a essa enfermidade, podemos afirmar:

- a) É causada por uma bactéria álcool-ácido resistente, *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (Map), que tem como achados clínicos a diarreia crônica, emagrecimento progressivo, queda na produção de leite, além de provocar lesões macroscópicas, característica, como no intestino delgado em que a mucosa ao corte se encontra espessada e enrugada, com aspecto anelado ou cerebroide.
- b) É causada por uma bactéria álcool-ácido resistente, *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (Map), que tem como achados clínicos a diarreia crônica, emagrecimento progressivo, queda na produção de leite, além de provocar lesões macroscópicas, característica, como no intestino grosso, em que a mucosa ao corte se encontra com formação de granulomas e úlceras.
- c) É causada por uma bactéria álcool-ácido resistente, *Mycobacterium bovis*, que tem como achados clínicos a diarreia crônica, emagrecimento progressivo, queda na produção de leite, além de provocar lesões macroscópicas, característica, como no intestino delgado em que a mucosa ao corte se encontra espessada e enrugada, com aspecto anelado ou cerebroide.
- d) Os animais podem ser tratados com antibiótico, por longo tempo, empregando-se a penicilina.
- e) Somente animais jovens são acometidos.

Questão 31.

Em relação à Toxemia da prenhez (TP) em pequenos ruminantes analise as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa correta**.

- I. No caso de escore corporal elevado, o excesso de alimento no início e/ou durante a gestação predispõe o animal à TP, pois pode levar ao acúmulo de gordura que, predispõe a fêmea ao menor consumo de matéria seca, maior mobilização de reservas e maior redução no consumo de alimentos.
 - II. No terço final da gestação, de 30% a 40% da glicose produzida é direcionada para a unidade fetoplacentária, e nesta fase o(s) feto(s) desenvolve(m) até 80% do peso ao nascimento, o que aumenta a exigência nutricional da fêmea que, por dispor de menor espaço ruminal, reduz o consumo de matéria seca e entra em balanço energético negativo.
 - III. Os primeiros sinais clínicos da TP geralmente são vagos e quase imperceptíveis. Nas fases mais avançadas da doença é comum a constipação, ranger de dentes, vocalização e o aparecimento de outros sinais neurológicos como incoordenação, tremores musculares, mímica da mastigação, salivação excessiva, pressionar a cabeça contra uma superfície ou objetos e movimentos de “se lambar”. Em estágios finais pode-se observar convulsões, depressão profunda e coma, seguidos da morte do animal.
 - IV. O teste padrão-ouro para hipercetonemia é a determinação da concentração plasmática ou sérica de BHB, que é mais estável após a coleta do que as concentrações plasmáticas de acetona ou acetoacetato.
 - V. Outra possibilidade diagnóstica seria por meio do uso de fitas reagentes para detectar corpos cetônicos na urina por meio do nitroprussiato de sódio, que é um método rápido e relativamente específico, realizado “ao pé do animal” e cujos resultados, complementados com exame físico, levam ao diagnóstico confiável.
- a) Apenas I, IV e V estão corretas.

- b) Apenas I, II, IV e V estão corretas.
- c) Apenas I, II, III e IV estão corretas
- d) Apenas I, II e a V estão corretas
- e) **Todas estão corretas.**

Questão 32.

Em relação urolitíase em ovinos analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Animais mais jovens e a redução da uretra devido à castração precoce podem reduzir o diâmetro da uretra e, portanto, aumentar o risco de obstrução.
 - II. Animais confinados são predispostos à formação de cálculos de fosfato, pois geralmente recebem dietas ricas em grãos com alto teor de fósforo (P) e baixo teor de cálcio (Ca), resultando em desbalanço da proporção Ca:P. Assim, o animal apresenta hiperfosfatemia e consequentemente eleva a excreção renal de fosfatos.
 - III. Dietas altas em concentrados e baixas em volumosos diminuem a formação de saliva, em consequência mais fósforo deve ser eliminado pelo rim e excretado na urina aumentando o risco de urolitíase.
 - IV. Os locais mais comuns de obstrução incluem o processo uretral (apêndice vermiforme) e a flexura sigmoide distal, embora o trígono vesical, a bexiga e a pelve renal também sejam locais de grande acúmulo de cálculos.
 - V. A estase urinária resultante de infecções e processos inflamatórios do trato urinário não favorece o aparecimento de cálculos, pois o acúmulo de restos celulares não altera o pH da urina.
- a) Apenas I, IV e V estão corretas.
 - b) Apenas a I, IV e V estão corretas.
 - c) **Apenas I, II, III e IV estão corretas**
 - d) Apenas I, II e a V estão corretas,
 - e) Todas estão corretas.

Questão 33.

A importância econômica atribuída à tuberculose está baseada nas perdas diretas resultantes da morte de animais, da queda no ganho de peso e diminuição da produção de leite, descarte precoce eliminação de animais de alto valor zootécnico e condenação de carcaças no abate. Portanto é **incorreto afirmar** que:

- a) Em um animal infectado, o agente é eliminado pelo ar expirado, pelas fezes e urina, pelo leite e outros fluidos corporais.
- b) A infecção pelo microrganismo se propaga nos animais independentemente do sexo, da raça ou da idade.
- c) **A principal porta de entrada do agente causador, em 90% dos casos, é a via digestiva.**
- d) A reação tuberculínica, a bacteriologia e a histopatologia são os métodos mais utilizados para o diagnóstico da tuberculose bovina e a bubalina.
- e) O diagnóstico clínico possui valor relativo, porque o animal pode estar infectado com um foco localizado e apresentar-se aparentemente sadio.

Questão 34.

O vírus da leucemia bovina (VLB) (retrovírus) é a causa do linfossarcoma bovino, que também é chamado de leucose enzoótica bovina ou simplesmente leucose dos bovinos adultos. Em relação à essa enfermidade a **alternativa incorreta**:

- a) A transmissão horizontal ocorre frequentemente via iatrogênica através da utilização ou reutilização de agulhas, seringas, equipamentos de descorna, tatuagens e castração.
- b) O leite, colostro e outras secreções corporais que contém linfócitos infectados também (embora menos comumente) pode resultar em transmissão vertical (leite e colostro) ou horizontal.
- c) A transmissão do VLB via transplacentária também é possível, ocorrendo em mais de 10% das fêmeas infectadas.
- d) Os sinais clínicos de linfossarcoma raramente se desenvolvem antes de 2 anos de idade e são mais comuns nos bovinos entre 3 e 6 anos de idade.
- e) O linfossarcoma pode ocorrer nos linfonodos periféricos, nos linfonodos internos e nos órgãos-alvo específicos como: abomaso, coração, útero, espaço retrobulbar e região epidural do sistema nervoso central.

Questão 35.

O exame de urina fornece elementos sobre muitas das principais funções metabólicas do animal, proporcionando informações importantes na rotina clínica buiátrica. No que diz respeito ao exame da urina, leia as afirmações abaixo e assinale a alternativa **correta**.

- I. A urinálise deve incluir sempre a avaliação das características organolépticas, físico-químicas e análise do sedimento urinário
 - II. A densidade específica da urina deve ser determinada empregando-se as fitas reagentes comerciais ou o refratômetro
 - III. A proteinúria pode ser detectada mediante tiras reagentes comerciais, no entanto pode-se observar resultados falso-positivos nos casos de urina muito alcalinas
 - IV. As tiras reagentes comerciais não detectam o beta-hidroxibutirato, somente o acetoacetato e a acetona
 - V. A densidade ou peso específico reflete o grau de concentração da urina e, portanto, a capacidade dos túbulos renais de concentrar a urina.
- a) Apenas as afirmativas I e II.
 - b) Apenas as afirmativas I, III e IV
 - c) Apenas as afirmativas I, III, IV e V.
 - d) Apenas as afirmativas II, IV, e V.
 - e) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 36.

A Brucelose é uma antropozoonose, que além dos problemas relacionados à Saúde Pública, causa prejuízos à exploração pecuária, acarretando restrições comerciais, possuindo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento um Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Bovina (PNCEBT). De acordo com a orientação do PNCEBT, podemos afirmar: Assinale a opção **correta**.

- a) A vacinação contra brucelose de fêmeas bovinas e bubalinas de 3 a 8 meses é obrigatória, utilizando-se a vacina B-19. Na espécie bovina, a vacina B-19 na faixa etária de 3 a 8 meses poderá ser substituída pela RB51.

- b) Apenas os médicos veterinários credenciados na Agência de Defesa Agropecuária podem realizar a vacinação contra brucelose.
- c) A marcação das fêmeas do lado direito da cara é obrigatória. Excluem-se da obrigatoriedade de marcação as fêmeas destinadas ao registro genealógico, quando devidamente identificadas.
- d) Após a vacinação contra brucelose, o produtor rural deverá apresentar na agência Agropecuária o Atestado de vacinação, assinado e carimbado pelo Médico Veterinário credenciado a cada 12 meses (anualmente).
- e) É proibida a utilização da vacina contra brucelose não indutora da formação de anticorpos aglutinantes, RB51, em bovinos machos com idade inferior a 12 meses.

Questão 37.

Os ovos de nematódeos pulmonares como *Dictyocaulus* spp, *Protostrongylus* spp e *Muellerius* spp eclodem e são eliminados nas fezes dos bovinos sob a(s) forma(s) de qual (ais) estágio (s) larval (ais)?

- a) L1
- b) L2
- c) L3
- d) L1 e L3
- e) L2 e L3

Questão 38.

Em geral, os anticoagulantes têm como principal papel a interrupção da ativação da cascata de coagulação, inibindo a formação da protrombina, impossibilitando a formação do coágulo. Na rotina clínica, qual o anticoagulante de eleição para os testes de avaliação da coagulação sanguínea?

- a) Ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) 10%
- b) Flureto de sódio
- c) Citrato de sódio
- d) Heparina
- e) Oxalato de amônio

Questão 39.

O Fibrinogênio plasmático é uma proteína de fase aguda de grande valia na rotina clínico-laboratorial de ruminantes. Sobre esta proteína assinale a alternativa **CORRETA**

- I. O fibrinogênio é uma proteína plasmática produzida pelos hepatócitos.
 - II. A técnica de precipitação pelo calor é comumente empregada para mensurar o fibrinogênio no plasma.
 - III. Nos bovinos, em processos crônicos podemos verificar hiperfibrinogenia.
 - IV. Nos bovinos com grau de desidratação elevado podemos verificar aumento da concentração de fibrinogênio plasmático.
 - V. A relação proteína plasmática total/fibrinogênio plasmático é empregada na diferenciação entre hiperfibrinogenia decorrente da inflamação e da desidratação.
- a) Apenas as afirmativas I e II.
 - b) Apenas as afirmativas I, II, IV e V
 - c) Apenas as afirmativas I, II, III e V.
 - d) Apenas as afirmativas II, IV, e V.
 - e) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 40.

A análise do fluido ruminal é uma ferramenta importante na rotina clínica buiátrica. Sobre a análise deste fluido podemos afirmar: Assinale a alternativa **correta**.

- I. O fluido ruminal de um bovino saudável, adaptado à pastagem, tem um predomínio de bactérias Gram negativas.
- II. A avaliação da redução do azul de metileno (potencial redox) reflete o metabolismo fermentativo anaeróbico da população bacteriana do fluido ruminal
- III. Um fluido ruminal de característica aquosa é comumente observado nos casos agudos de acidose láctica ruminal
- IV. Nos casos de acidose ruminal, nos quais observamos anorexia prolongada, o pH do fluido ruminal tende a elevar-se.
- V. A determinação do teor de cloretos no fluido ruminal por meio de provas bioquímicas colorimétricas é indicada nos casos suspeitos de refluxo abomaso-ruminal.

- a) Apenas as afirmativas I e II.
- b) Apenas as afirmativas I, II, IV e V
- c) Apenas as afirmativas I, II, III e V.
- d) Apenas as afirmativas II, IV, e V.
- e) **Todas as afirmativas estão corretas.**

Questão 41.

Das enzimas clínicas assinaladas abaixo, quais delas podemos verificar a atividade sérica aumentada em um quadro de fotossensibilização decorrente da colestase?

- a) Fosfatase alcalina e aspartato aminotransferase
- b) **Gama glutamiltransferase e fosfatase alcalina.**
- c) Gama glutamiltransferase e aspartato aminotransferase.
- d) Glutamato desidrogenase e fosfatase alcalina.
- e) Glutamato desidrogenase e aspartato amino transferase.

Questão 42.

Proteínas cujas concentrações séricas diminuem em resposta à inflamação são denominadas proteínas de fase aguda negativas. Dentre as proteínas de fase aguda descritas abaixo, quais as consideradas de fase aguda negativa?

- a) Haptoglobina e fibrinogênio plasmático.
- b) Haptoglobulina e albumina.
- c) **Albumina e transferrina.**
- d) Transferrina e amilóide A sérica.
- e) Proteína C reativa e haptoglobina.

Questão 43.

Anaplasma marginale é o agente responsável por causar a anaplasmosse bovina, enfermidade considerada endêmica, acometendo grande parte do rebanho nacional. Sobre esta enfermidade é **incorreto** afirmar:

- a) A transmissão é realizada por carrapatos *Rhipicephalus microplus*, por picadas de moscas hematófagas e por via iatrogênica, podendo também ser transplacentária.
- b) O período pré patente (PPP) pode variar de duas a seis semanas.
- c) Dentre os principais achados clínicos destaca-se a febre, anorexia e mucosas ictéricas.
- d) **O agente da anaplasmosse é responsável por acarretar um quadro de anemia hemolítica intravascular.**

e) A enfermidade pode se apresentar de forma super aguda, aguda e crônica

Questão 44.

O leucograma permite ao clínico buiatra aferir o estado de saúde do animal, auxiliando no diagnóstico/prognóstico, além de avaliar a resposta à terapia instituída. Sobre a resposta leucocitária nos bovinos, podemos afirmar: Assinale a alternativa **correta**.

- I. Nos bovinos recém natos os leucócitos predominantes no sangue são os neutrófilos segmentados (granulócitos).
 - II. Nos bovinos adultos a relação neutrófilo/linfócito é de aproximadamente 1:2, considerada baixa, quando comparada a outras espécies de animais domésticos.
 - III. O leucograma de estresse é caracterizado por neutrofilia, linfocitopenia, eosinopenia e podendo ocorrer ou não monocitose.
 - IV. A neutrofilia decorrente do processo inflamatório observada nos bovinos resulta primariamente do aumento da produção destas células, e não da liberação de neutrófilos estocados, pois os bovinos possuem um compartimento de armazenamento de neutrófilos pequeno
 - V. Um desvio para esquerda é caracterizado pelo aumento do número de neutrófilos não segmentados, geralmente bastonetes no sangue, enquanto um desvio para direita está relacionado ao aumento de neutrófilos hipersegmentados.
- a) Apenas as afirmativas I e II.
 - b) Apenas as afirmativas I, II, IV e V
 - c) Apenas as afirmativas I, II, III e V.
 - d) Apenas as afirmativas II, IV, e V.
 - e) **Todas as afirmativas estão corretas.**

Questão 45.

Dentre as classificações de zoonoses atualmente reconhecidas, Saprozoonose é aquela em que o agente etiológico obrigatoriamente:

- a) **Passa um período no ambiente.**
- b) Infecta o homem.
- c) Passa por pelo menos dois hospedeiros vertebrados diferentes.
- d) É transmitido por vetores.
- e) Circula primariamente entre animais, mas podem eventualmente acometer o homem.

Questão 46.

No Brasil, o carrapato ixodídeo *Amblyomma sculptum* é responsável pela transmissão de:

- a) *Bartonella henselae*.
- b) *Borrelia burgdorferi*.
- c) *Anaplasma phagocytophilum*.
- d) ***Rickettsia rickettsii*.**
- e) *Babesia microti*.

Questão 47.

A esquistossomose é uma importante doença negligenciada onde dentre as medidas preventivas tem-se:

- a) Utilização de repelentes.
- b) **Não acesso a coleções de água com presença de caramujos.**
- c) Não acumular lixo em locais inadequados.
- d) Realizar o controle de roedores.

- e) Vacinação.

Questão 48.

A lei 13.427/2017 institui no SUS:

- a) O XIV princípio referente a organização de atendimento público específico e especializado para mulheres e vítimas de violência doméstica em geral.
- b) O XIV princípio referente ao cuidado com idosos desnutridos.
- c) O XIV princípio referente a organização de atendimento público específico e especializado para população negra.
- d) O XIV princípio referente ao cuidado com neonatos desnutridos.
- e) O XIV princípio referente ao financiamento igualitário do SUS.

Questão 49.

Ao considerar as particularidades de cada pessoa, adaptando-se a cada realidade, o SUS obedece ao princípio da:

- a) Equidade.
- b) Integralidade.
- c) Igualdade.
- d) Universalização.
- e) Individualização.

Questão 50.

Que instância atua no controle da execução da política de saúde no município?

- a) Comissão Municipal de Saúde.
- b) Conferência Municipal de Saúde.
- c) CONASEMS.
- d) Conselho Municipal de Saúde.
- e) Comitê Gestor de Saúde.