



acaplam®

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICOS

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

VETERINÁRIO

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 28 questões ESPECÍFICAS
- 12 questões de PORTUGUÊS

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas com o Fiscal de Sala.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* Não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado. A assinatura é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 26/03/2012, no site www.acaplam.com.br, de acordo com o Edital de Retificação nº 006/2012, em cumprimento a Recomendação nº 04/2012 da PmJ de Angicos.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes no Edital do Concurso Público nº 001/2011 da PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICOS de 30/12/2011, em conformidade com o Calendário constante do Edital de Retificação nº 006/2012.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

Data: 25 de Março de 2012.

acaplam

PARTE I - VETERINÁRIO

01 - A farmacodinâmica das drogas antimicrobianas exerce grande importância para determinação dos seus efeitos colaterais, desta forma todos os profissionais com autorização para prescrição deverão ter conhecimentos sobre estes. Sobre as drogas antimicrobianas podemos afirmar que:

- A) O ácido clavulônico foi isolado *Streptomyces acremonium*, e tem uma boa atividade contra gram positivo.
- B) O anel β -lactâmico é um análogo estrutural da ponte peptídica final (D-alanina-D-alanina), que se liga de forma cruzada as cadeias de peptideoglicano, que compõe a parede celular das bactérias.
- C) A penicilina G é utilizada de 04 formas: cristalina sódica e potássica, procaína e benzantina, a diferença está na farmacodinâmica.
- D) As cefalosporinas são largamente utilizadas e são classificadas de acordo com sua geração. São cefalosporinas de primeira geração a cefapirina, cefalexina, cefoxitina e cefradina.
- E) São exemplos de isoxazolilpenicilinas: oxaciclina, meticiclina, dicloxaciclina e nafciclina.

02 - Sobre a farmacodinâmica das drogas, marque a opção correta.

- A) Uma droga específica age apenas em um tipo de receptor, portanto só poderá produzir um efeito farmacológico.
- B) A seletividade de uma droga depende de sua capacidade de produzir um efeito particular, enquanto a especificidade ocorre quando todos os efeitos produzidos por uma droga são devido a um único mecanismo de ação.
- C) Para aplicações terapêuticos, a seletividade de uma droga é uma característica indesejável, já que age seletivamente é um único receptor e produz um único efeito.
- D) O antagonismo competitivo não produz resposta farmacológica e seu efeito é reversível.
- E) São agentes terapêuticos que atuam por antagonismo competitivo: a atropina (bloqueador anti-histaminérgico), a espironolactona (antagonista da aldosterona), o omeprazol (bloqueador dos receptores H2).

03 - São termos importantes na farmacodinâmica das drogas e tem suas definições corretas, exceto:

- A) Receptor de uma droga é um componente macromolecular do tecido corpóreo com a qual uma droga interage para iniciar seus efeitos farmacológicos.
- B) Ação de droga é a consequência inicial de uma interação droga-receptor.
- C) Eficácia ou atividade intrínseca refere-se a tendência de uma droga para combinar-se com um tipo de receptor particular.
- D) Os receptores podem ser proteínas, enzimas, ácidos nucléicos ou outros componentes celulares.
- E) Agonista é uma droga que possui afinidade por um receptor particular e causa uma modificação no receptor que resulta em um efeito observável.

04 - As penicilinas naturais são originárias do *Penicillium* e são largamente utilizadas como antimicrobianas. Sobre esse importante grupo de drogas leia as opções abaixo e marque a opção errada.

- A) A parede celular bacteriana é composta do anel β -lactâmico, um análogo estrutural da ponte peptídica final (D-alanina-D-alanina), que liga de forma cruzada as cadeias de peptideoglicanos.
- B) A afinidade dos vários antibióticos β -lactâmicos para as diferentes proteínas de ligação da penicilina pode explicar as diferenças de aspecto de atividade desses antibióticos, que não sejam causados pela presença ou ausência de β -lactamases.
- C) A ligação de um antibiótico β -lactâmico à proteína de ligação de penicilina leva a formação de paredes celulares defeituosas, que são osmoticamente estáveis.
- D) As β -lactamases derivadas da forma cromossômica produzidas pelas bactérias gram negativas são primariamente cefalosporinases.
- E) Há dois mecanismos de produção de β -lactamases: cromossômico e plasmídeo, desta forma as bactérias gram positiva produzem β -lactamases de forma plasmídea.

05 - Os efeitos adversos das drogas antimicrobianas é um dos fatores limitantes para uso dessas, desta forma é necessário o conhecimentos destes para evitar consequência, as vezes, irreparáveis. Sobre os efeitos adversos das drogas leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- I- As tetraciclina provocam irritação do estômago e intestino delgado superior, onde o volume de tetraciclina é absorvido após a administração oral.
- II- Os efeitos adversos das penicilinas são anafilaxia aguda, hipersalivação, tremores, urticária, febre, neutropenia, entre outros.
- III- A administração intravenosa de solução hipertônica de benzilpenicilina sódica resulta em ataxia e convulsões em gatos.
- IV- Quando as penicilinas são administradas por via oral podem causar anorexia, vômitos e diarreia.
- V- As tetraciclina administradas por injeção intravenosa rápida podem fazer o animal entrar em colapso, possivelmente por concentrações sanguíneas iniciais elevadas ou por quelação do cálcio sanguíneo.

Marque a opção correta.

- A) Estão corretos os itens I, II, III, IV e V.
- B) Estão corretos somente os itens I, II, IV e V.
- C) Estão corretos somente os itens II, IV e V.
- D) Estão corretos somente os itens I, III e IV.
- E) Estão corretos somente os itens I, II e IV.

06 - Sobre as drogas antimicrobianas leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- I- A clortetraciclina foi a primeira tetraciclina descoberta, é pouco utilizada na terapêutica clínica, porém é utilizada em alguns aditivos alimentares e na água para os animais produtores de alimento.
 - II- Os aminoglicosídeos são potencialmente compatíveis com as cefalosporinas quando administradas em solução.
 - III- A menos que congeladas, a maioria das cefalosporinas são instáveis em solução apenas por curto período.
 - VI- As cefalosporinas contêm um núcleo do ácido 7-aminocefalosporâmico, o qual é composto do anel β -lactâmico fundido a um anel diidotiazona de seis membros.
 - V- Quando as tetraciclina são recomendadas por via intravenosa, devem ser administradas lentamente por um período de vários minutos, ou administradas diluídas em solução salina normal ou um fluido livre de cátions polivalentes.
- Marque a opção correta.
- A) Estão corretos os itens I, II, III, IV e V.
 - B) Estão errados os itens II, III e V.
 - C) Estão corretos os itens II, III e IV.
 - D) Estão corretos os itens I, IV e V.
 - E) Estão corretos os itens I, II e IV.

07 - As tetraciclina é um importante grupo de drogas antimicrobianas exercendo um papel fundamental na terapia de várias afecções dos animais domésticos, porém cuidados devem ser ter na prescrição destas drogas já que as mesmas podem trazer graves efeitos colaterais. Sobre esse importante grupo de drogas leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- I- A doxiciclina é contra-indicada em equinos, pois é fatal.
 - II- As tetraciclina alteram a flora gastrointestinal por produzirem uma supressão disseminada das bactérias, resultando em uma ampla gama de distúrbios gastrointestinal, essa supressão das bactérias intestinais é uma razão importante, porque as tetraciclina devem ser evitadas em equinos.
 - III- A exceção da aminociclina e da doxiciclina, as tetraciclina são metabolizadas em extensão significativa, aproximadamente 60% da dose é eliminada na urina por filtração glomerular e os outros 40% eliminados nas fezes.
 - IV- A maioria da dose administrada de doxiciclina é excretada por filtração glomerular.
 - V- A aminociclina e doxiciclina não penetram no cérebro, fluido espinhal e próstata, porém as outras tetraciclina penetram facilmente.
- Marque a opção correta.
- A) Estão corretos os itens I, II e III.
 - B) Estão errados os itens II, III e V.
 - C) Estão corretos os itens II, III e IV.
 - D) Estão errados os itens I, II e IV.
 - E) Estão incorretos os itens III, IV e V.

08 - O gênero *Ehrlichia* compreende a parasitas intracitoplasmáticos de leucócitos e plaquetas do sangue circulantes de vários mamíferos, sendo transmitidos biologicamente por carrapatos. Sobre esse importante gênero leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- I- São organismos cocóides a elipsoidais e móveis.
 - II- Ocorre isoladamente ou em colônias, denominadas mórulas, que é considerada a forma característica do parasita.
 - III- Existem três formas de *Ehrlichia canis*: mórulas; estruturas amorfas e forma granular.
 - IV- Os corpúsculos iniciais é composto de múltiplas mórulas e precisam ser diferenciados das granulações azurófilas, que podem ocorrer no citoplasma de mononucleares sanguíneos de cães sadios.
 - V- Os corpúsculos elementares são circundados por duas membranas, enquanto as mórulas são estruturas arredondadas ovóide ou alongada.
- Marque a opção correta.
- A) Estão corretos os itens I, II e III.
 - B) Estão errados os itens II, III e V.
 - C) Estão corretos os itens III, IV e V.
 - D) Estão corretos os itens II, III e V.
 - E) Estão errados os itens I, II e IV.

09 - Sobre o metabolismo e infecção do gênero *Ehrlichia*, leia as observações e marque a opção correta.

- A) A obtenção de energia nas espécies do gênero *Ehrlichia* é aeróbica, sacarolítica, isto é, utilizam a glicose como fonte de energia.
- B) Pode-se observar uma elevada redução do PH em cultivos de células parasitadas, isso ocorre devido ao metabolismo elevado.
- C) Utilizam glicose-6-fosfato para produção de ATP, fazendo também gliconeogênese.
- D) Existe um elevado consumo de vitamina C e A, pois são vitaminas importantes nos processos formadores de energia.
- E) Utilizam os aminoácidos como fonte de energia, tais como a glutamina e o glutamato, sendo a glutamina a mais utilizada.

10 - Os agentes etiológicos da influenza aviária, doença de Aujeszky, raiva, panleucopenia felina, anemia infecciosa equina, são respectivamente:

- A) Lissavírus; Ortomixovírus; Morbilivírus; Parvovírus e Lentivírus.
- B) Lissavírus; herpes vírus; Lentivírus, Parvovírus e Morbilivírus.
- C) Lentivírus; Ortomixovírus; herpes vírus; Parvovírus e Lissavírus.
- D) Lentivírus; Ortomixovírus; herpes vírus; Lissavírus e Parvovírus.
- E) Ortomixovírus; herpes vírus; Lissavírus; Parvovírus e Lentivírus.

11 - O vírus da febre aftosa pertence a família *Picornaviridae*, provoca grave doença nos animais de produção, devendo ser controlada através de medidas preventivas. Sobre essa importante afecção marque a opção correta.

- A) Os reservatórios domésticos dos vírus da febre aftosa são os próprios bovinos e ovinos, podendo o vírus ser isolados desses animais, portadores inaparentes ou infectados por um período de até dois anos.
- B) Entre os animais domésticos mais importantes que adquirem a doença estão os bovinos, suínos e caprinos, os bovinos podem eliminar o vírus após a recuperação por até 24 meses e os suínos só liberam o vírus durante o período da enfermidade clínica.
- C) São hospedeiros naturais os antílopes, alpaca, bisão, búfalos, camelos, veados, elefantes, girafas, Lhanas, impala, vicunhas, javali e catetos.
- D) As ovelhas e as cabras são muito sensíveis, e quando doentes são facilmente diagnosticadas, porque os sintomas clínicos são graves.
- E) A morbidade desta afecção é da quase 100% e a mortalidade em torno de 80%.

12 - A febre aftosa apresenta alguns sintomas clínicos importantes. Sobre patologia e os sintomas clínicos, leia as opções abaixo e marque a opção incorreta.

- A) Durante a fase das vesículas primárias há intensa viremia e o agente se estabelece em órgãos ou tecidos de predileção, quando há o aparecimento de numerosas vesículas secundárias.
- B) São lesões macroscópicas importantes: pápulas, vesículas ulceradas e exulceração.
- C) Na fase das vesículas primárias não há sintomas clínicos importantes, essa fase permanece por até 5 dias, e durante essa fase há intensa disseminação da doença.
- D) As pápulas são formadas a partir do aumento do líquido tissular que perfunde o epitélio, e como as células já estão com o metabolismo comprometido pela replicação viral e a dinâmica hídrica estar perturbada, as células incham.
- E) Quando há rompimento das vesículas formam-se uma exulceração ou erosão que ao atingir o tecido conjuntivo produz sangramento.

13 - Dentre as diversas enfermidades que acometem o tecido cutâneo dos animais, destaca-se a demodicose. Esta é uma enfermidade que pode acometer diversas espécies animais, portanto o conhecimento sobre essa enfermidade contribui para manutenção da saúde e do bem estar dos animais. Sobre essa enfermidade leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- I- É causada por ácaros que pode acometer cães e outras espécies como os ovinos, caprinos, coelhos, suínos, equínos, felinos e até mesmo o homem.
- II- Os ácaros do gênero *Demodex* são específicos ao hospedeiro e, assim, *Demodex canis*, *Demodex cati*, *Demodex bovis* e *Demodex caprae* ocorrem especificamente em cães, gatos, bovinos e caprinos, respectivamente.
- III- Nos cães, o agente etiológico é encontrado nos folículos pilosos e glândulas sebáceas, enquanto nos bovinos e caprinos, ele localiza-se no pescoço, paletas, antebraço e costelas e, nos felinos, primariamente na cabeça e conduto auditivo, podendo se disseminar para o pescoço e patas.
- IV- A demodicose nos cães apresenta-se de duas formas: localizada e generalizada, a primeira caracteriza-se pela apresentam áreas de alopecia multifocais ou regionais, apresentando descamação, formação de cravos, hiperpigmentação e piodermite, enquanto na forma generalizada há de alopecias, circunscritas, eritematosas, podendo atingir o focinho, área periocular, comissura da boca, áreas da cabeça e até mesmo o conduto auditivo.
- V- Quanto ao tratamento, nas demodicoses localizadas existem casos de cura espontânea, porém o uso de acaricidas pode ser necessário, nas demodicoses generalizadas, os medicamentos apenas controlam a enfermidade, não alcançando a cura.

Marque a opção correta.

- A) Estão errados os itens I, II, III e IV.
- B) Estão corretos os itens I, II, III e V.
- C) Estão errados os itens I, II, III, IV e V.
- D) Estão errados os itens II, III e IV.
- E) Estão errados os itens I, II e IV.

14 - Sobre o *Demodex* marque a opção incorreta.

- A) Morfologicamente, tem o gnatossoma que sustenta quatro pares de patas curtas e grossas, formadas por três artículos cada uma e tem os tarsos que apresentam duas garras denteadas e o abdômen.
- B) O *Demodex canis* subsiste alimentando-se de células, cortando e aprofundando-se no epitélio e, invadindo os ácinos glandulares.
- C) O *Demodex canis* pertence à ordem *Acarina* e família *Demodicidae*, é um ácaro muito pequeno, de aspecto vermiforme medindo de 100 a 400 µm de comprimento, fracamente colorido e com opistossoma anulado (pseudo-segmentação).
- D) O orifício genital feminino ventral é fendido longitudinalmente e está situado ao nível da coxa IV e, o do macho, é dorsal e está localizado nas coxas I e II, emergindo dele o pênis.
- E) Os ovos, estes são fusiformes, as larvas apresentam seis patas, enquanto que a ninfa apresenta oito patas.

15 - A demodicose canina apresenta varios fatores predisponentes, que favorece o desenvolvimento de doenca nos caes. Sobre os fatores predisponentes da demodicose leia os itens abaixo e marque a opção errada.

- A) Pode ocorrer em qualquer idade, entretanto os animais mais susceptíveis são os jovens, isto pode ocorrer devido a uma maior susceptibilidade desses animais a infestações por ácaros, já que esses cães estão em constante exposição às mães.
- B) Em relação ao sexo, observa-se que não há preferência particular no sexo quanto à vulnerabilidade a demodicose, sugerindo que ambos os sexos sejam igualmente susceptíveis.
- C) A demodicose desenvolve-se quando o número de ácaros exceder ao tolerado pelo sistema imune e, que fatores genéticos, imunológicos (imunossupressões primária e secundária) e doenças metabólicas podem predispor o animal a contrair esta enfermidade.
- D) As condições corpóreas não influenciam na infecção por esses ácaros, pois os animais adquirem a doença recém-nascidos das mães em perfeito estado nutricional.
- E) Cães idosos, desordens imunossupressivas e/ou o hipotireoidismo podem aumentar a susceptibilidade, havendo assim, predisposição hereditária para a doença.

16 - As drogas antiinflamatórias não-esteroidais são drogas não narcóticas que apresentam atividades analgésicas, antiinflamatórias e antipiréticas, sendo recomendada na maioria das afecções, já que o processo inflamatório está presente na maioria das patologias. Sobre os inflamatórios marque a opção correta.

- I- Os efeitos adversos podem ser favorecidos pela via oral, pois essas são substâncias derivadas de ácidos, sendo as gastrites, úlceras gástricas, hemorragias gástricas e as gastroenterites são achados mais comuns.
- II- No tocante ao sistema renal pode causar nefrotoxicidade, necrose papilar e retenção de água e sódio devido à inibição das prostaglandinas que tem importante papel na citoproteção renal, as PGE₂ e a PGI₂ são responsáveis pela ação vasodilatadora nos rins, porém não estão envolvidos na liberação de renina e na transferência de eletrólitos, favorecendo esses efeitos colaterais.
- III- Os antiinflamatórios não-esteróidais, alguns mesmo em doses baixas, como o ácido acetilsalicílico, inativa específica e irreversivelmente a ciclooxigenase plaquetária, impedindo a produção de tromboxanos, o que resulta em uma liberação deficiente de plaquetas e sua agregação.
- IV- Em doses mais elevadas, o ácido acetilsalicílico interfere com a geração de prostaciclina pelas células endoteliais, essas substâncias impedem a agregação plaquetária, esse efeito sobre as células endoteliais tem curta duração.
- V- A indometacina e fenilbutazona inibem de maneira irreversível a agregação plaquetária.
 - A) Estão errados os itens II, III e IV.
 - B) Estão corretos os itens I, III, IV e V.
 - C) Estão errados os itens II, III e IV.
 - D) Estão corretos os itens I, III e IV.
 - E) Estão errados os itens I, II e IV.

17 - Os animais domésticos que estão em constante contato com o homem e susceptíveis a várias doenças e entre essas as doenças infecto-contagiosas, exercem grande importância. Sobre as doenças infecto-contagiosas considerando as citações abaixo, marque a opção que tem as afirmações corretas.

- I- A Raiva é uma enfermidade infecto-contagiosa aguda, onde o agente etiológico é um vírus da família *Rhabdoviridae*, gênero *Lentivirus*, de todas as zoonoses, a raiva é a mais temida delas, sendo o cão ainda o principal transmissor para o homem, e todas as espécies de animais mamíferos são susceptíveis à raiva e quando infectados podem transmiti-la ao homem.
- II- A raiva em caninos, na maior parte das vezes, apresenta-se sob a clássica forma furiosa, com episódios de agressividade, no entanto, existem formas paralíticas, nas quais o animal se mostra quieto e triste, predominando sinais de paralisia, e existem ainda formas clínicas atípicas, também conhecidas como formas mudas, em que a sintomatologia difere bastante da usual, podendo ser confundida com outras entidades nosológicas.
- III- As amostras enviadas para o laboratório para o diagnóstico da raiva devem estar devidamente embalada e identificada, o material não deve demorar mais do que 24-48 horas para chegar ao laboratório de diagnóstico, já que nos fragmentos não podem ser utilizados fixador.
- IV- Para o diagnóstico da raiva deve ser enviada ao laboratório fragmentos de cerca um cm de lado da circunvolução do hipocampo ou Corno Ammon, giro cerebral, córtex cerebelar e bulbo, este material deve ser enviado em duas coleções, um acondicionado em saco plástico duplo, vedado hermeticamente, identificado de forma clara e legível, não permitindo que a identificação se apague em contato com água ou gelo; a outra coleção em frascos com formol a 10%.
- V- O diagnóstico definitivo da parvovirose canina pode ser realizado através da detecção do vírus nas fezes, vômitos ou em tecidos "post-mortem".

Marque a opção correta:

- A) Estão corretos os itens I, II e III.
- B) Estão corretos os itens II, IV e V.
- C) Estão errados os itens I, III e V.
- D) Estão errados os itens I, III, IV e V.
- E) Estão corretos os itens II, III, IV e V.

18 - A raiva é uma doença infecciosa e contagiosa causada por um vírus altamente fatal, que se manifesta com diversos sinais clínicos, sendo de difícil diagnóstico e tratamento, devendo, portanto ser utilizadas medidas preventivas e para isso é necessário o conhecimento dessa infecção. Sobre a raiva marque a opção errada.

- A) Não é sensível aos ácidos com $\text{pH} < 4$ e às bases com $\text{pH} > 10$, é inativado ao aquecimento a 56°C por 30 minutos, podendo persistir no tecido cerebral infectado por até 10 dias à temperatura ambiente e por várias semanas a 4°C , persiste na saliva ressecada e isso favorece sua disseminação.
- B) O vírus rábico é inativado por diversos agentes físicos e químicos, tais como: radiação ultravioleta, detergentes, agente oxidantes, álcool, compostos iodados, enzimas proteolíticas e raio X.
- C) O agente etiológico da raiva é em RNA-vírus, com simetria helicóide, dispondo seu ácido nucléico no interior de envelope, que se assemelha a um projétil de revólver, medindo cerca de 180×70 nm, e cinco proteínas principais designadas como L, G, N, M1 e M2 estão identificadas com o vírus rábico.
- D) O gênero é composto, no mínimo de seis genótipos, porém, autores afirmam que são sete os tipos genéticos do gênero, distribuídos da seguinte forma: GT1 (distribuição mundial), GT2, GT3 e GT4 (Continente Africano), GT5 e GT6 (Europa) e GT7 (Austrália).
- E) A aplicação dos anticorpos monoclonais ao estudo da raiva possibilitou a classificação do vírus rábico dentro do gênero com a identificação de quatro sorotipos: (1) vírus rábico clássico, (2) *Lagos Bat Vírus*, (3) *Mokola*, e (4) o *Duvenhage*.

19 - Sobre o sistema cardiovascular é correto afirmar:

- A) Os estímulos propagam-se pelos átrios através dos feixes internodulares, chegando ao nódulo sinoatrial.
- B) Os estímulos elétricos cardíacos originam-se no nódulo atrioventricular, situado entre a veia cava cranial e o átrio direito.
- C) Do nódulo atrioventricular, os estímulos vão ao feixe de His, localizado no septo interventricular, este por sua vez, se divide em ramo direito (no ventrículo direito), ramo pósterio-superior esquerdo e pósterio-inferior esquerdo (no ventrículo esquerdo).
- D) Os ramos do feixe de His dividem-se, feixes internodulares e nodulares, que levam então os estímulos à musculatura cardíaca, ocorrendo assim à contração.
- E) O feixe de His é uma coleção de células musculares cardíacas especializadas em condução elétrica que transmitem impulsos elétricos que vêm do nodo sinoatrial.

20 - Sobre a raiva leia os itens abaixo e marque a opção incorreta.

- A) Nas células nervosas do SNC, e de gânglios nervosos, a réplica do vírus no pericárior dá lugar ao aparecimento de inclusões acidófilas, arredondadas ou elipsoidais, denominadas inclusões de lentz, que representam massa eletrônica bem definidas, que podem ou não conter ou estar associadas a vírions da raiva.
- B) Os morcegos, de qualquer espécie, são considerados de alto risco na transmissão da raiva, principalmente nos países mais desenvolvidos, sendo o que ciclo aéreo, é importante na manutenção do vírus entre as várias espécies de morcegos que disseminam esse agente etiológico, pois transpõem barreiras geográficas por serem os únicos mamíferos que voam.
- C) De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o cão é responsável por 99% dos casos de raiva humana e por 92% dos tratamentos pós-exposição que ocorrem em todo o mundo.
- D) Todos os animais de sangue quente são vulneráveis à infecção pelo vírus da raiva, dos muitos animais que são suscetíveis à raiva, várias espécies, incluindo raposas, gambás, lobos, quatis, mangustos, coiotes e morcegos, são importantes reservatórios para a doença.
- E) Quando o vírus chega ao pericárior, seja de neurônios periféricos como os de plexos e gânglios, ou do encéfalo, replicam ativamente, passam de um a outro neurônio e o alastramento centrífugo subsequente ao longo dos nervos pelo cérebro resulta da localização do vírus nas glândulas salivares, pulmões, coração, vesícula biliar, rins, bexiga, músculos e até junções mioneurais ou placas motoras.

21 - Sobre as drogas antimicrobianas leia os itens abaixo e marque a opção correta.

- A) A cefalotina pertence ao grupo dos cefalosporinas, seu mecanismo de ação sobre os ribossomos das bactérias gram-positivas, porém seu uso é limitado por ser nefrotóxicas e ototóxicas.
- B) A amoxicilina, é uma aminopenicilina, recomenda nas infecções do trato respiratório e tegumentar, deverá ser recomendada a cada 12 horas por via oral, seu uso por via parenteral é contra-indicado.
- C) A gentamicina faz parte do grupo das aminoglicosídeos, tem sua ação sobre os agentes gram-positivos e pode ser administrados por via intramuscular, intravenosa, oral e tópica.
- D) Em monogástricos o cloranfenicol é bem absorvido no trato digestivo, porém em ruminantes destrói a flora ruminal por isso não deve ser administrado por via oral.
- E) A administração de aminoglicosídeos pode causar bloqueio neuromuscular de intensidade variada, sendo essas drogas contra-indicadas associadas a curares e alguns anestésicos durante os procedimentos cirúrgicos.

22 - A parvovirose canina é uma enfermidade infecto-contagiosa e se caracteriza principalmente por causar vômito e diarreia sanguinolenta, desde a década de 70, os vírus tem sido incriminados como agentes primários de diarreia em cães, principalmente em filhotes de seis meses de vida. Sobre a parvovirose leia as opções abaixo e marque a opção correta.

- A) Este vírus pode sobreviver por mais de seis meses em condições normais de temperatura e umidade no meio ambiente, por mais de cinco meses em solo contaminado, duas semanas a 37° C, 24 horas a 56° C e 15 minutos a 80° C.
- B) O parvovírus pertence à família *Parvoviridae*, ao gênero *Parvovirus* e à espécie *Parvovirus 2* canino, é um DNA vírus, com hélice simples de RNA, sem envelope lipoprotéico e capsídeo de simetria icosaédrica, composto por 60 capsômeros.
- C) O PVC-2 é muito resistente a fatores ambientais, a alguns desinfetantes, porém é inativado nos extremos de temperatura e de pH, o vírus pode resistir por longos períodos em locais onde cães infectados são mantidos e pode ser transmitido para outras áreas por fômites.
- D) Esse vírus é capaz de subsistir em objetos inanimados, como roupa, painéis e pisos da jaula, por mais de cinco meses, a maioria dos detergentes e dos desinfetantes falha em inativar as cepas do parvovírus; uma exceção é o hipoclorito de sódio a 1%, que deve agir 5 minutos.
- E) O PVC-2 responsável por gastroenterite parece estar limitado somente aos canídeos, infecção natural tem sido descrita em cães domésticos (*Canis familiares*), porém cães-do-mato (*Speothos venaticus*), coiotes (*Canis latrans*), lobinhos (*Cerdocyon thous*) e lobos-guarás (*Chrysocyon brachyurus*), parecem ser resistentes.

23 - O conhecimento da anatomia e das funções do coração são importantes para compreensão da fisiologia deste órgão. Sobre o coração, das opções abaixo a incorreta é:

- A) A molécula que se encontra no fluido pericárdico é o peptídeo natriurético atrial, cujo efeito é agonista ao do sistema renina-angiotensina-aldosterona.
- B) O coração é envolvido pelo pericárdio, uma estrutura transparente em forma de cone que envolve todo o coração.
- C) O pericárdio é formado por uma camada fibrosa externa e uma serosa interna, esta última é subdividida em pericárdio parietal e pericárdio visceral.
- D) O pericárdio secreta prostaciclina, endotelina e outras substâncias ao fluido pericárdico, as quais tem um papel regulador sobre a ação simpática, a contratilidade, a vasodilatação coronarianas e possivelmente no desenvolvimento de arritmias ventriculares.
- E) O direcionamento das fibras de colágeno, confere ao pericárdio a propriedade de anisotropia, ou seja, o pericárdio responde com distinta quantidade de estiramento segundo a direção da carga aplicada.

24 - A enfermidade mais freqüente dos animais destinados à produção leiteira é a mastite, que tem contribuído para grandes perdas econômicas tanto em fazendas como na área de laticínios. Essa enfermidade persiste por longos anos nas fazendas produtoras de leite, devendo ser instituídas medidas de controle. Sobre a mastite marque a opção correta.

- A) A disseminação da adoção do pré e do pós “*dipping*”, a terapia de vaca seca e a melhoria das práticas de manejo de ordenha resultaram em uma redução significativa da mastite ambiental, contudo, a mastite contagiosa causada por organismos tais como *Streptococcus uberis* e *E. coli*, tornou-se mais importante.
- B) Entre os microrganismos causadores de mastite são mais freqüentes: o *Corynebacterium* spp., *Mycoplasma bovis*, *Staphylococcus* spp. e *Streptococcus* spp., sendo considerados como contagiosos e divididos em subgrupo principal, os dois primeiros, e secundário, os dois últimos.
- C) A mastite clínica é importante devido a maior prevalência nos rebanhos, ocorrendo de 15 a 40 vezes mais que a forma subclínica, é de longa duração, e 40% precede a forma subclínica.
- D) Estima-se que 14% das perdas devido à mastite são relacionadas à diminuição da produção de leite, 70% a saída prematura dos animais do rebanho, 7% ao descarte do leite e 8% a despesas médicas veterinárias.
- E) As alterações no leite se referem ao aumento da passagem de substâncias do sangue para o leite, como Na⁺, Cl⁻, imunoglobulinas e outras proteínas séricas e diminuição de caseína, triglicerídeos e lactose.

25 - Sobre a ausculta cardíaca, leia os itens abaixo e marque a opção correta.

I- A melhor local para ausculta da válvula atrialventricular esquerda é no quinto espaço intercostal, do lado esquerdo, logo abaixo da junção costocostal.

II- A válvula aórtica é melhor auscultada do lado esquerdo no quarto espaço intercostal esquerdo, ao nível da junção costocostal, já a válvula mitral no quinto espaço intercostal, logo abaixo da junção costocostal.

III- A válvula pulmonar é auscultada no terceiro espaço intercostal, do lado esquerdo.

IV- A válvula aórtica é melhor auscultada no lado esquerdo no terceiro espaço intercostal e a válvula pulmonar no quarto espaço intercostal do lado esquerdo.

V – A válvula tricúspede é melhor auscultada entre o terceiro e o quinto espaço intercostais do lado direito.

Marque a opção correta:

- A) estão corretos somente os itens I, II, III e V.
- B) estão corretos somente os itens I, II, III e IV.
- C) estão corretos somente os itens II, III e IV.
- D) estão corretos os itens I, II, III, IV e V.
- E) estão corretos somente os itens III, IV e V.

26 - Leishmanioses representam um conjunto de enfermidades diferentes entre si, que podem comprometer pele, mucosas e vísceras, dependendo da espécie do parasito e da resposta imune do hospedeiro. Tem sido responsável por quadros epidêmicos, nos últimos anos, em alguns estados brasileiros. Sobre as leishmanioses leia os itens abaixo e marque a opção verdadeira.

- I- Deane e Alencar no Ceará, (1956), foram os responsáveis por descreverem aspectos epidemiológicos da doença no Brasil, e a importância da *Lutzomyia longipalpis* como vetor, do papel do homem, do cão doméstico, e da raposa, como fonte de infecção e manutenção da doença, apontando como uma zoonose.
- II- São produzidas por diferentes espécies de protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania*, parasitas com ciclo de vida heteroxênico, vivendo alternadamente em hospedeiros vertebrados (mamíferos) e insetos vetores (flebotomíneos).
- III- O ciclo biológico das leishmanias inclui a forma amastigota no hospedeiro invertebrado, e promastigota no hospedeiro vertebrado, são consideradas zoonoses, quando o homem entra em contato com o ciclo de transmissão do parasito, transformando-se em uma antroozoonose.
- IV- O cão e a raposa tem parasitismo cutâneo intenso, servindo como excelentes fontes de infecção para os vetores, mantendo o ciclo da doença no ambiente domiciliar e silvestre.
- V- No Brasil, a região com maior prevalência é a Nordeste responsável por 65% dos casos positivos, tem alta letalidade, quando não instituído o tratamento adequado em tempo hábil, associada ao seu espectro de morbidade, a torna uma enfermidade de grande magnitude e de baixa vulnerabilidade às atuais medidas de controle.

Marque a opção correta.

- A) Estão corretos os itens I, II, III, IV e V.
B) Estão corretos os itens I, II, IV e V.
C) Estão corretos os itens II, IV e V.
D) Estão errados os itens I, IV e V.
E) Estão errados os itens III, IV e V.

27 - Sobre o agente etiológico da leishmaniose marque a opção correta:

- A) São organismos unicelulares flagelados, parasitam obrigatoriamente as células do sistema fagocítico mononuclear, com uma forma aflagelada ou promastigota encontrada no tubo digestivo do inseto vetor e outra flagelada ou amastigota nos tecidos dos vertebrados.
- B) A forma promastigota da *Leishmania* é oval, com comprimento de 2,5 a 5µm, largura 1,5 a 2µm e se mantém no interior dos macrófagos.
- C) Na Amazônia existe uma forma extremamente grave de leishmaniose, felizmente raríssima, chamada de leishmaniose anérgica difusa que se manifesta em indivíduos com marcada deficiência imunológica, esta forma está associada à infecção por *Leishmania amazonensis*, porém, tem baixa letalidade.
- D) O cinetoplasto em forma de bastão está associado a um flagelo rudimentar e a classificação das espécies é baseada em características morfológicas, isoenzimáticas, localização nos tecidos do hospedeiro, patogenicidade e tipo de lesão que produz, além de critérios clínicos e epidemiológicos.
- E) As leishmanias fazem parte de dois grandes grupos: o que causa a Leishmaniose tegumentar e o grupo que causa a Leishmaniose visceral (LV) e o parasita associado a LV tem sido classificado dentro do complexo *Leishmania chagasi*, que está representado pelas espécies *Leishmania donovani*, *Leishmania archibaldi* e *Leishmania infantum*.

28 - Em relação aos reservatórios e vetores da Leishmaniose leia os itens abaixo e marque a opção correta.

I- A LV já foi identificada em cães (*Canis familiaris*), gatos (*Felis domesticus*), cachorros do mato (*Cerdocyon thous*), raposas (*Lycalopex vetulus*), gambás (*Didelphis marsupialis*, *Didelphis albiventris*) e ratos (*Proechymis oris*).

IV- Algumas espécies de flebotomíneos possuem capacidade vetorial, e transmitem algumas doenças, entre estas estão incluídas as leishmanioses, existem cerca de 800 espécies de flebotomíneos descritas ao redor do mundo, porém apenas cerca de 70 espécies são suspeitas de transmitirem *Leishmania*.

V- Em relação ao agente etiológico da leishmaniose visceral, *Leishmania (L.) infantum chagasi*, pode-se apontar três flebotomíneos vetores: *Lutzomyia longipalpis*, *Lutzomyia evansi* e *Lutzomyia cruzi*, com destaque especial para *L. longipalpis*.

VI- O ciclo de vida completo dos flebotomos compõem-se das fases embrionária, larvária e adulto e o tempo de desenvolvimento do ovo ao adulto é de aproximadamente 40 a 50 dias em temperatura favorável.

VII- Tanto as fêmeas quanto os machos podem se alimentar de seiva e sucos vegetais, a atividade desse flebotomíneo se iniciam ao entardecer e se prolonga até o começo da madrugada, e durante esse período transmitem a leishmaniose visceral.

Marque a opção correta.

- A) Estão corretos os itens I, II, III e IV.
B) Estão errados os itens III, IV e V.
C) Estão corretos os itens I, II e III.
D) Estão errados os itens II, III, IV e V.
E) Estão corretos os itens I, II, III, IV e V.

PARTE II – PORTUGUÊS

As questões 29 e 30 referem-se ao texto seguinte:

“Arrumar o homem”

Não boto a mão no fogo pela autenticidade da estória que estou para contar. Não posso, porém, duvidar da verdade da pessoa de quem a escutei e, por isso, tenho-a como verdadeira. Salva-me, de qualquer modo, o provérbio italiano: "Se não é verdadeira...é muito graciosa!"

Estava, pois, aquele pai carioca, engenheiro de profissão, posto em sossego, admitido que, para um engenheiro, é sossego andar mergulhado em cálculos de estrutura. Ao lado, o filho, de 7 ou 8 anos, não cessava de atormentá-lo com perguntas de todo jaez, tentando conquistar um companheiro de lazer.

A ideia mais luminosa que ocorreu ao pai, depois de dez a quinze convites a ficar quieto e a deixá-lo trabalhar, foi a de pôr nas mãos do moleque um belo quebra-cabeça trazido da última viagem à Europa. "Vá brincando enquanto eu termino esta conta", sentenciava entre dentes, prelibando pelo menos uma hora, hora e meia de trégua. O peralta não levará menos do que isso para armar o mapa do mundo com um dos cinco continentes, arquipélagos, mares e oceanos, comemora o pai engenheiro.

Quem foi que disse hora e meia? Dez minutos depois, dez minutos cravados, e o menino já o puxava triunfante: "Pai, vem ver!" No chão, completinho, sem defeito, o mapa do mundo.

Como fez, como não fez? Em menos de uma hora era impossível. O próprio herói deu a chave da proeza: "Pai, você não percebeu que, atrás do mundo, o quebra-cabeça tinha um homem? Era mais fácil. E quando eu arrumei o homem, o mundo ficou arrumado!"

"Mas esse garoto é um sábio!", sobressaltei, ouvindo a palavra final. Nunca ouvi verdade tão cristalina: "Basta arrumar o homem (tão desarrumado quase sempre) e o mundo fica arrumado!"

Arrumar o homem é a tarefa das tarefas, se é que se quer arrumar o mundo.

Dom Lucas Moreira Neves, *Jornal do Brasil*, jan. 1997.

29 - Das afirmações seguintes:

I – Apesar do autor do texto não ter confiança de que a história narrada seja veraz, conta-a por sua importância moral.

II – O título concedido ao texto mostra a tarefa fundamental a ser executada inicialmente para a organização do mundo.

III – No trecho "... tenho-a como verdadeira", o vocábulo destacado refere-se à pessoa que lhe contou a história do texto.

- A) Apenas o item II está correto.
- B) Estão corretos os itens I e II.
- C) Estão corretos os itens II e III.
- D) Todos estão incorretos.
- E) Apenas o item I está correto.

30 - Das afirmações seguintes:

I – No trecho "mas esse garoto é um sábio", o vocábulo destacado encontra-se em sentido figurado.

II – No trecho "sobressaltei, ouvindo a palavra final", a oração sublinhada pode ser substituída com mesma equivalência semântica por "quando ouvi à palavra final".

III – Na frase final do texto o autor faz uma ressalva positiva quanto ao desejo e intenção das pessoas.

- A) Os itens II e III estão corretos.
- B) Os itens I e III estão corretos.
- C) Apenas o item I está correto.
- D) Os itens I e II estão corretos.
- E) Todos os itens estão corretos.

31 - Assinale o período em que há adjetivo no grau superlativo absoluto analítico:

- A) Suas mãos estavam aspérrimas.
- B) A equipe de Camarões era a menos conhecida da copa.
- C) O monte Everest é o mais alto do mundo.
- D) João é pouco mais alto que Pedro.
- E) O marceneiro mostrou-se bem habilidoso.

32 - Assinale a alternativa em que ocorre um termo grafado de modo incorreto:

- A) esfuziar – câibra – homenzinho
- B) cõncio – presunção – anticientífico
- C) mausoléu – pretestar – obséquio
- D) rescisão – hóstia – coabitar
- E) turíbulo – adepto – prescindir

33 - Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª considerando o processo de formação das palavras. Em seguida, marque a alternativa que corresponde a sequência encontrada:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| (1) justaposição | () lanífero |
| (2) aglutinação | () livresco |
| (3) parassíntese | () o viver |
| (4) derivação sufixal | () mãe – pátria |
| (5) derivação imprópria | () amadurecer |
- A) 2 – 4 – 5 – 3 – 1
 - B) 4 – 2 – 5 – 1 – 3
 - C) 2 – 4 – 1 – 5 – 3
 - D) 2 – 4 – 5 – 1 – 3
 - E) 3 – 5 – 2 – 1 – 4

34 - Na oração "Meus pais, amo-os de uma forma especial", os vocábulos destacados classificam-se, respectivamente, em:

- A) objeto direto – objeto indireto
- B) objeto direto – objeto direto pleonástico
- C) objeto indireto – objeto direto pleonástico
- D) objeto direto preposicionado – objeto indireto
- E) objeto indireto – objeto indireto pleonástico

35 - Em "O blecaute assustou a população, ainda que fosse por pouco tempo", o termo destacado classifica-se como:

- A) oração subordinada adverbial consecutiva
- B) oração subordinada adverbial concessiva
- C) oração subordinada substantiva predicativa
- D) oração subordinada substantiva subjetiva
- E) oração subordinada adjetiva reduzida

As questões 36 e 37 referem-se a tira seguinte:



36 - Das afirmações seguintes:

I – De acordo com os quadrinhos, o comportamento gentil e educado entre um gato e um cão, é algo que parece ser verossímil no texto.

II – No último quadrinho (“Eu tenho a sensação de que estou esquecendo de fazer alguma coisa”) temos um período composto por subordinação.

III – Em “Eu tenho a sensação de que estou esquecendo de fazer alguma coisa”, o vocábulo “SENSAÇÃO” tem seu sentido completado pela segunda oração.

- A) Estão corretos os itens II e III.
- B) Estão corretos os itens I e III.
- C) Estão corretos os itens I e II.
- D) Apenas o item II está correto.
- E) Todos estão corretos.

37 - Em “Eu tenho a sensação de que estou esquecendo de fazer alguma coisa”, as orações classificam-se, respectivamente, como:

- A) Subordinada substantiva objetiva indireta e subordinada substantiva completiva nominal.
- B) Coordenada sindética aditiva e coordenada sindética conclusiva.
- C) Coordenada sindética explicativa e coordenada sindética conclusiva.
- D) Subordinada substantiva completiva nominal e subordinada substantiva objetiva indireta.
- E) Subordinada substantiva objetiva direta e subordinada substantiva completiva nominal.

38 - O emprego da crase encontra-se incorreto em todas as alternativas, exceto em:

- A) Eles foram à uma exposição de arte.
- B) A água caía no assoalho gota à gota.
- C) Referiu-se à ela com muito carinho.
- D) Ela se dedicou à qual profissão?
- E) A equipe de vôlei chegou à final.

39 - Indique a alternativa onde há erro de regência verbal:

- A) Informei-lhe o curso.
- B) Todos visam o reconhecimento de seus méritos.
- C) Preferia vinho a cerveja.
- D) O lojista pagou ao empregado.
- E) O touro investiu contra o toureiro.

40 - A concordância nominal está correta, exceto em:

- A) Tinha as mãos bastantes geladas.
- B) Joias custam caro.
- C) É proibido queimada.
- D) O primeiro e quarto andares estão em reforma.
- E) Os noivos saíram sós, após a festa.