

## LÍNGUA PORTUGUESA

## TEXTO – COMO MUDAR O RUMO

Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade. Voltando seu olhar ao redor, como se só então pudessem fazê-lo sem medo de contágio, os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social. Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais. Os que estavam no pé da pirâmide dificilmente conseguiam subir, a não ser com a ajuda de mãos caridosas.

Diferentemente daqueles que enxergam na ajuda filantrópica a única saída para este dilema milenar, há muitos que acreditam na força e na potência dos seres humanos, desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir por quem tem poder e capital.

1. Em função do que é lido no texto, o título "Como mudar o rumo" deve referir-se:
  - (A) à mudança das preocupações da humanidade;
  - (B) à substituição das doenças pelas preocupações sociais;
  - (C) ao comportamento diferente dos que amealharam grandes riquezas;
  - (D) aos que acreditam em algo mais do que a ajuda filantrópica para sanar problemas sociais;
  - (E) ao encaminhamento dos necessitados para a ajuda filantrópica.
2. "Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade"; a nova forma dessa frase que altera o seu sentido original é:
  - (A) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
  - (B) Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
  - (C) Desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade;
  - (D) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças;
  - (E) Desde que a humanidade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade.
3. "para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra"; o significado de "sobrevida" no texto é:
  - (A) prolongamento da vida além de limite dado;
  - (B) tudo o que ocorre em seguida à vida terrena;
  - (C) a continuidade da vida após o desaparecimento de outros;
  - (D) a sobrevivência com qualidade de vida;
  - (E) a continuidade da vida na Terra com poucas espécies que escaparam da extinção.
4. A expressão "ter prioridade" equivale semanticamente a "ser prioritário"; a alternativa abaixo que mostra uma equivalência EQUIVOCADA é:
  - (A) ter pressa = ser apressado;
  - (B) ter problemas = ser problemático;
  - (C) ter dificuldades = ser deficiente;
  - (D) ter preocupações = ser preocupado;
  - (E) ter desinteresse = ser desinteressado.
5. Ao dizer que "outro incômodo passou a ter prioridade", pode-se deduzir que:
  - (A) a situação anterior não era incômoda;
  - (B) passam a existir dois incômodos prioritários;
  - (C) o problema anterior foi solucionado;
  - (D) o incômodo anterior foi momentaneamente esquecido;
  - (E) outro incômodo fez com que o anterior ficasse em segundo plano.
6. "Voltando seu olhar ao redor, os homens descobriram a pobreza..."; a alternativa que mostra uma forma desenvolvida do gerúndio "voltando" que é adequada ao contexto é:
  - (A) antes de voltarem;
  - (B) quando voltaram;
  - (C) se voltassem;
  - (D) apesar de voltarem;
  - (E) embora voltassem.
7. "os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social"; a alternativa que mostra uma forma INADEQUADA dessa frase por alterar o seu sentido original é:
  - (A) A pobreza foi descoberta pelos homens, juntamente com a terrível desigualdade social;
  - (B) A pobreza e a terrível desigualdade social foram descobertas pelos homens;
  - (C) A pobreza e a terrível desigualdade social, os homens as descobriram;
  - (D) Os homens descobriram, além da pobreza, a terrível desigualdade social;
  - (E) Pela terrível desigualdade social, os homens descobriram a pobreza.
8. "Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais"; a alternativa que mostra a reescrita dessa mesma frase em que a mudança de posição da palavra só NÃO altera o sentido original é:
  - (A) Só os que acumularam riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (B) Os que só acumularam riqueza, pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (C) Os que acumularam só riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (D) Os que acumularam riqueza pensavam só em amealhar cada vez mais;
  - (E) Os que acumularam riqueza pensavam em amealhar só cada vez mais.

9. "Os que estavam ao pé da pirâmide dificilmente conseguiram subir"; os que estão "ao pé da pirâmide" são:
- (A) os desejosos de progredir socialmente;
  - (B) os de classe social mais alta;
  - (C) os que ajudam os demais a subir socialmente;
  - (D) os mais pobres;
  - (E) os que acreditam na força e na potência dos seres humanos.
10. "desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir"; o conectivo "desde que" expressa uma:
- (A) condição;
  - (B) situação temporal;
  - (C) comparação;
  - (D) causa;
  - (E) concessão.

## BIOTÉRIO

11. A lei número 6.638 de 08 de maio de 1979, estabelece normas para a prática didático-científica da vivisseção de animais. No seu artigo 4º o animal só poderá ser submetido a intervenções recomendadas nos protocolos das pesquisas, quando durante ou após a vivisseção receber cuidados especiais. Em relação a estes cuidados é correto afirmar que:
- (A) o animal em nenhuma hipótese poderá ser sacrificado mesmo que haja indicações;
  - (B) caso não sejam sacrificados os animais somente poderão sair do biotério 30 dias após a intervenção para qualquer entidade ou pessoas idôneas que por eles se responsabilizem;
  - (C) o biotério ou centro de pesquisa que cumprir as infrações terá imediatamente seu registro cancelado;
  - (D) mesmo sem a obediência das prescrições científicas o animal poderá ser sacrificado em algumas casos;
  - (E) todas alternativas anteriores estão corretas.
12. Quando realizamos pesquisas em animais, devemos levar em consideração alguns fatores, a fim de minimizar as variações e obter resultados reprodutíveis. Podemos considerar como variações de ambiente externo:
- (A) trocas de ar, dietas, variação circadiana;
  - (B) padrão genético, cama e luz;
  - (C) idade, ruído e bioterista;
  - (D) dieta, ruído e variação circadiana;
  - (E) temperatura, ruído e cama.
13. Podemos observar em ratos como sintomas característicos principais da dor:
- (A) perda de peso, período maior de sono;
  - (B) vocalização, hipotermia e piloereção;
  - (C) inapetência; ranger de dentes e vocalização;
  - (D) fotossensibilidade; movimentos limitados, prostração;
  - (E) aparência de demência; perda de apetite e vocalização variável.
14. O princípio básico de registros de qualidade baseia-se na necessidade de que a história detalhada de cada calibração ou ensaio realizado pelo laboratório fique registrado de maneira tal que, possam ser repetidos ou reproduzidos todos os passos originais. Dentro desta perspectiva seria INCORRETO afirmar que:
- (A) é recomendável evitar o uso de folhas soltas para registro de dados brutos como medida preventiva para preservar a integridade dos dados;
  - (B) não há requisitos específicos quanto aos meios de manutenção dos registros exceto a restrição ao uso daqueles que não garantem sua integridade;
  - (C) todas as informações contidas nos registros de qualidade do laboratório devem ser mantidas sempre por um período de 2 anos;
  - (D) quando pertinente, o laboratório deve estabelecer procedimentos e medidas de proibições da divulgação não autorizada a terceiros de qualquer informação relativa aos serviços prestados;
  - (E) quando os dados e cálculos (inclusive gráficos) elaborados por equipamentos eletrônicos como computadores ou calculadoras não puderem ser registrados e mantidos em forma segura pelo período requerido, estes deverão ser impressos, datados, rubricados e anexados aos registros das medições.
15. Dentre os equipamentos de segurança ("barreiras primárias") citados abaixo, escolha o item referente ao nível de biossegurança 3 (NB - 3) para agentes infecciosos:
- (A) procedimentos conduzidos em cabines de classe III ou de classe I ou II, juntamente com macacão de pressão positiva com suprimento de ar;
  - (B) cabines de classe I ou II ou outros dispositivos de contenção física para todas as manipulações de agentes que provoquem aerossóis ou vazamento de materiais infecciosos; uso de aventais, luvas e proteção para o rosto;
  - (C) autoclave disponível;
  - (D) cabines de classe I ou II ou outros dispositivos de contenção usados para todas as manipulações abertas de agentes; uso de aventais, luvas e proteção respiratória;
  - (E) bancadas abertas com pias próximas.
16. Dentre os equipamentos de segurança ("barreiras primárias") citados abaixo, escolha o item referente ao nível de biossegurança animal - 2 (NBA - 2), nas quais animais vertebrados infectados naturalmente ou experimentalmente são utilizados:
- (A) acesso controlado; descontaminação de roupas antes de serem lavadas, descontaminação das caixas e gaiolas antes de o material da cama a ser removido, lavagem dos pés com desinfetante;
  - (B) cuidados normais solicitados de cada espécie;
  - (C) equipamentos de contenção adequado para espécies animais; jalecos, luvas, proteção facial e respiradores;
  - (D) equipamento de máxima contenção (contenção parcial junto com macacão pressurizado positivamente com ar);
  - (E) autoclave à disposição, pias para lavagens de mãos dentro da sala de animais, lavagem mecânica das caixas e gaiolas.
17. Toxoplasmose Adquirida Aguda em indivíduos imunocompetentes é altamente suspeitada se for detectado:
- (A) títulos de IgG pouco elevado (maior do que 1 : 400);
  - (B) títulos de IgM indetectável;
  - (C) soroconversão de negativo para positivo;
  - (D) títulos de IgG elevados em presença de lesão retiniana típica;
  - (E) títulos persistentes ou aumentados na prova com corante ou imunofluorescência.

18. No ciclo de espécies de esquistossomos adultos, uma delas diferencia-se pela localização nas veias da bexiga urinária do hospedeiro vertebrado; esta afirmativa está relacionada com a espécie:

- (A) *Schistosoma mansoni*;
- (B) *Schistosoma intercalatum*;
- (C) *Schistosoma haematobium*;
- (D) *Schistosoma japonicum*;
- (E) *Schistosoma mekongi*.

19. Na atualidade existem 11 espécies no gênero *Yersinia*. Além da *Yersinia pestis* (causador da peste bubônica), inquestionavelmente, existem duas que são patogênicas ao homem, a saber:

- (A) *Yersinia frederiksenii* e *Yersinia intermedia*;
- (B) *Yersinia pseudotuberculosis* e *Yersinia enterocolitica*;
- (C) *Yersinia bercovieri* e *Yersinia mollaretii*;
- (D) *Yersinia rohdei* e *Yersinia kristensenii*;
- (E) *Yersinia intermedia* e *Yersinia rohdei*.

20. Em 1989 a Associação Mundial de Veterinária elaborou a declaração de política de proteção bem estar e etologia dos animais, na qual uma das recomendações mais importantes é a substituição dos animais por testes alternativos. Baseado no princípio dos "3Rs" é possível utilizar como método alternativo:

I - animais mortos e manequins;

II - recursos audiovisuais gráficos, filmes e animais;

III - técnicas "in vitro" em alta experimentação em humanos ingerindo substâncias nocivas e não nocivas;

IV - caso não tenha como substituir utilizar os animais sem causar desconforto.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas I, II e III estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas I, II e III estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

21. As principais desvantagens dos agentes bioquímicos utilizados em higienização são:

- (A) os álcoois inativam-se em presença de matéria orgânica e são inflamáveis;
- (B) os quaternários de amônia possuem alta toxicidade a tecidos;
- (C) o glutaraldeído é tóxico e possui ação corrosiva;
- (D) os quaternários de amônia são muito corrosivos;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

22. Para um efetivo controle da colônia é necessário à identificação individual dos animais, baseado nesta afirmativa não é correto utilizar:

- (A) fichas de registros com informações tais como: datas de nascimento, acasalamentos, número de filhotes, etc.;
- (B) soluções de fucsina e violeta de metila como marcadores;
- (C) só é permitido tatuagens de tinta preta para melhor visualização;
- (D) solução de ácido picrico e fucsina como identificadores de curta duração;
- (E) tatuagens de tintas verdes em animais de pelagens coloridas.

23. A eutanásia significa morte sem dor, com relação aos métodos físicos de eutanásia podemos afirmar:

- (A) o traumatismo craniano é uma prática que não pode ser mais utilizada;
- (B) o tiro de arma de fogo pode ser utilizado em animais de grande porte;
- (C) a decapitação é o método mais indicado para coleta de sangue obtendo soro sem contaminante;
- (D) após o deslocamento cervical um espaçamento de 4 mm entre o côndilo occipital e a primeira cervical torna-se palpável;
- (E) a eletrocussão tem como principal característica a administração de apenas um choque que rapidamente provoca a fibrilação do coração e bloqueio de oxigênio para o cérebro.

24. A resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente número 006 do dia 19/09/1991 juntamente com o programa de gerenciamento de resíduos aplicados aos biotérios definimos que:

- (A) os resíduos do grupo B são sangue e hemoderivados;
- (B) que material perfuro - cortante devem ser acondicionados em sacos plásticos com simbologia de substâncias infectantes;
- (C) que resíduos sólidos do grupo A incluem drogas quimioterápicas e resíduos farmacêuticos;
- (D) os resíduos do grupo D são considerados comuns;
- (E) os resíduos do grupo C são rejeitos radioativos.

25. O método químico de eutanásia que NÃO é mais recomendado, por causar danos ao fígado, rins e gônadas masculinas dos animais é:

- (A) éter;
- (B) cianureto;
- (C) nitrogênio;
- (D) monóxido de carbono;
- (E) clorofórmio.

26. Camundongos fêmeas com filhotes devem ser mantidos em espaço, altura e temperatura adequados. Aponte respectivamente as características desejáveis:
- (A) 160 cm<sup>2</sup>, 13-15 cm e 22-25°C;
  - (B) 100 cm<sup>2</sup>, 18 cm e 20-24°C;
  - (C) 65 cm<sup>2</sup>, 13-15 cm e 16-20°C;
  - (D) 160 cm<sup>2</sup>, 18 cm e 22-25°C;
  - (E) 100 cm<sup>2</sup>, 13-15 cm e 22-25°C;
27. Um paciente foi mordido por um macaco e apresentou, ao redor da mordedura, erupções vesiculares, linfadenopatia, febre e posteriormente encefalite e necrose visceral. Estas características são comuns ao:
- (A) *Clostridium tetani*;
  - (B) Lissavirus;
  - (C) *Cryptococcus neoformans*;
  - (D) *Salmonella enteritidis*;
  - (E) *Herpesvírus simiae*.
28. Aos animais de laboratório devem ser oferecidos alimentos não contaminados e adequados nutricionalmente. Quanto a sua alimentação NÃO é correto afirmar:
- (A) o consumo de alimentos energéticos e com baixo teor protéico torna os animais obesos;
  - (B) dietas secas com conservantes se armazenadas adequadamente duram até 6 meses após a fabricação;
  - (C) as rações com vitamina C têm vida útil de três meses;
  - (D) as dietas quimicamente definidas são mais estáveis do que as com ingredientes naturais;
  - (E) mesmo comprovado as concentrações muito baixas de agentes contaminantes o alimento deve ser descartado.
29. Assinale a alternativa que indica o tempo correto de uma das fases do ciclo estral de um hamster:
- (A) a fase proestro dura 12 horas;
  - (B) a fase estro dura 12 horas;
  - (C) a fase metaestro dura 72 horas;
  - (D) a fase diestro dura 4 horas;
  - (E) a fase proestro dura 72 horas.
30. O mais importante mecanismo de verificação de periodicidade para o cumprimento das exigências estabelecidas em sistema da qualidade é:
- (A) uso de EPI;
  - (B) programa de gerenciamento de resíduos;
  - (C) auditorias internas;
  - (D) POP (procedimento operacional padrão);
  - (E) Todas respostas anteriores.

## BIOLOGIA ANIMAL

31. Observe as afirmativas abaixo, em relação a dados biológicos de primatas não humanos:
- I - *Callithrix jachus* atinge a maturidade sexual entre 1,5 a 2 anos;
- II - menarca em *Macaca* ocorre em média aos 4 anos de idade;
- III - o período de gestação da espécie *Cebus apella* é de aproximadamente 130 dias;
- IV - as espécies *Macaca fascicularis* e *Chlorocebus aethiops* manifestam "sex skin".
- (A) apenas a afirmativa II está correta;
- (B) apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (C) apenas a afirmativa I está correta;
- (D) apenas as afirmativas I e IV estão corretas;
- (E) apenas a afirmativa IV está correta.
32. Um dos problemas centrais da genética de populações consiste em determinar as relações existentes entre as frequências gênicas, as fenotípicas e as frequências dos tipos de acasalamentos. Para descrever desvios provocados por acasalamentos aleatórios, tamanho populacional infinito e mutações, podemos empregar o seguinte parâmetro:
- (A) coeficiente de Wahlund;
- (B) coeficiente de RAO;
- (C) T de Student;
- (D) coeficiente F de Wright;
- (E) ANOVA.
33. No software EndNote, a opção "Format Bibliography" do menu "ferramentas" NÃO permite:
- (A) adicionar estilos bibliográficos disponíveis na lista de estilos;
- (B) escolher diferentes estilos de citação;
- (C) gerar bibliografia;
- (D) formatar citações em notas de rodapé;
- (E) alterar o formato bibliográfico após a definição do estilo.
34. Quanto ao manejo com primatas destinados à pesquisa, é essencial que sejam obedecidas rigorosamente as medidas de biossegurança. São agentes virais cujas práticas e instalações recomendam a adoção do nível de biossegurança 2:
- I - *Lyssavirus*;
- II - *Herpesvirus simiae*;
- III - *Filovirus*;
- IV - *Oncovirus*;
- V - *Retrovirus*.
- Assinale a alternativa correta:
- (A) apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II, III e V estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.
35. *Herpesvirus saimiri* ocorre naturalmente em macacos-de-cheiro e, muitas vezes, são assintomáticos. Por outro lado, em macacos-da-noite a infecção pode produzir o seguinte quadro patológico:
- (A) carcinoma;
- (B) hemangioma;
- (C) adenoma;
- (D) sarcoma;
- (E) linfoma.
36. São infecções de elevada mortalidade em símios:
- (A) sarampo, STLV, raiva;
- (B) ebola, citomegalovírus, SIV;
- (C) raiva; febre hemorrágica, tuberculose;
- (D) salmonelose, retrovírus símio, campilobacteriose;
- (E) tuberculose, toxoplasmose, amebíase.
37. Os tecidos linfóides podem ser classificados como órgãos geradores e órgãos periféricos. São considerados tecidos linfóides periféricos, EXCETO:
- (A) medula óssea;
- (B) linfonodo;
- (C) baço;
- (D) placas de Peyer;
- (E) tonsilas.
38. A estrutura social dos primatas varia consideravelmente entre as inúmeras espécies. Assinale abaixo a alternativa em que todas as espécies são poligâmicas:
- (A) *Cebus apella*, *Pan troglodytes*, *Hylobates moloch*;
- (B) *Macaca mulatta*, *Aotus trivirgatus*, *Macaca fascicularis*;
- (C) *Saimiri sciureus*; *Saguinus oedipus*, *Macaca mulatta*;
- (D) *Saguinus mystax*, *Aotus trivirgatus*, *Cebus apella*;
- (E) *Pan troglodytes*, *Saguinus oedipus*, *Hylobates moloch*.
39. Sobre os efeitos principais dos hormônios produzidos pelas diferentes glândulas endócrinas, NÃO é correto afirmar que:
- (A) a progesterona mantém a prenhez e prepara as glândulas mamárias para a lactação;
- (B) a ocitocina estimula a contração uterina e provoca a ejeção do leite;
- (C) a insulina regula o metabolismo dos carboidratos;
- (D) o FSH estimula o desenvolvimento dos folículos ovarianos na fêmea e a espermatogênese no macho;
- (E) o LH inibe a ovulação e estimula a luteinização.

40. A relação entre os vasos sanguíneos do feto com o sangue materno depende da espécie animal e do tipo de placenta envolvida. A placenta dos primatas é do tipo:
- hemocorial;
  - hemoendotelial;
  - endoteliocorial;
  - epiteliocorial;
  - epitliohemocorial.
41. Uma variedade de estratégias de manejo genético é adotada em criações de primatas cativos, com o objetivo de manter a variabilidade genética. A seguir assinale a alternativa que define a técnica denominada "cross-fostering" para minimizar os efeitos de consangüinidade:
- substituição periódica de machos idosos por animais não parentes;
  - troca de filhotes entre mães procedentes de recintos distintos;
  - equalização da contribuição genética de todos os reprodutores para a próxima geração;
  - remoção de machos após a contribuição de um número específico de progênie para a próxima geração de reprodutores;
  - aumento do tempo de geração através da manutenção de reprodutores durante toda a sua vida reprodutiva.
42. Sobre o Retrovírus / D, é CORRETO afirmar que:
- a infecção é seguida de linfadenopatia generalizada e hepatomegalia;
  - o vírus causa alta morbidade e baixa mortalidade em recém-natos;
  - antígenos e/ou genoma viral não podem ser detectados em glândulas salivares;
  - o vírus tem tropismo celular, incluindo tecidos linfóides e não linfóides;
  - a doença é altamente contagiosa entre os macacos *cynomolgus*.
43. Sobre os mecanismos efetores das respostas imunes, podemos afirmar que as citocinas:
- I - mediam a imunidade natural, desencadeada por agentes infecciosos a partir de fagócitos mononucleares;
- II - regulam a ativação, crescimento e diferenciação de linfócitos, em resposta ao reconhecimento de antígeno específico pelos linfócitos B;
- III - ativam células inflamatórias inespecíficas, em resposta ao reconhecimento de antígeno específico pelos linfócitos T;
- IV - estimulam o crescimento e diferenciação dos leucócitos maduros.
- Assinale a alternativa correta:
- apenas a afirmativa I está correta;
  - apenas as afirmativas I e II estão corretas;
  - apenas as afirmativas I e III estão corretas;
  - apenas as afirmativas II e IV estão corretas;
  - todas as afirmativas estão corretas.
44. *Entamoeba histolytica* é um protozoário patogênico devido ao seu caráter invasivo nas células epiteliais da mucosa intestinal. De acordo com o número de núcleos, assinale a alternativa que caracteriza a sua forma cística:
- até quatro núcleos;
  - até oito núcleos;
  - apenas um núcleo;
  - até seis núcleos;
  - sem cistos conhecidos.
45. Para que os resultados de uma pesquisa possam ser considerados científicos, é indispensável que tal pesquisa seja reprodutível. No entanto, a prática mostra que é de se esperar variações dos resultados numéricos. As variações podem ser atribuíveis a:
- I - fatores que dependem do observador ou das condições da observação;
- II - fatores que dependem do objeto da observação;
- III - fatores condicionados à conduta do experimento;
- IV - fatores relacionados com o meio, talvez desconhecido ou incontrolável pelo observador.
- Assinale a alternativa correta:
- apenas as alternativas I e II estão corretas;
  - apenas as alternativas II e III estão corretas;
  - apenas as alternativas III e IV estão corretas;
  - apenas as alternativas I, II e IV estão corretas;
  - todas as alternativas estão corretas.
46. Quando criamos primatas em cativeiro, as técnicas de manejo são empregadas de acordo com as características biológicas da espécie, condições climáticas do local e propósito da criação. Assinale a alternativa INCORRETA:
- Hylobates* spp. são exclusivamente terrestres, não necessitando de poleiros em seus recintos;
  - gaiolas individuais de primatas do Novo Mundo precisam ser dotadas de poleiros altos;
  - gaiolas de *Callithrix* spp. e *Aotus* spp. devem ser providas de caixas-abrigo;
  - a maioria dos primatas do Velho Mundo são terrestres, recebendo alimentação em comedouros no nível do piso;
  - babuínos necessitam de aquecedores em ambientes frios, pois não suportam baixas temperaturas.
47. O CMV pode ser transmitido de forma horizontal por, EXCETO:
- sêmen;
  - contaminação orofecal;
  - sangue;
  - leite;
  - urina.

48. Infecção gastrointestinal extremamente comum em simios, causada por agente gram-negativo, anaeróbio facultativo, não capsulado e sem motilidade. São características da seguinte bactéria:

- (A) *Yersinia* spp.;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Campylobacter* spp.;
- (D) *Klebsiella* spp.;
- (E) *Shigella* spp.

49. Acerca das alterações patológicas e hematológicas que ocorrem na presença de *Mycobacterium tuberculosis* em simios, podemos encontrar o seguinte:

- I - anemia normocrômica;
- II - abscessos cutâneos;
- III - hepato e esplenomegalia;
- IV - leucocitose com neutrofilia e linfopenia;
- V - aumento sérico de globulinas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II, III e V estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

50. Entre as alterações morfológicas externas em macacos rhesus, provocadas pelo hormônio estrogênio, podemos observar:

- (A) queratinização do epitélio vulvar;
- (B) dilatação dos mamilos devido à produção de leite;
- (C) "sex skin";
- (D) aumento do volume abdominal;
- (E) sangramento vaginal.