



CT2309

Criação e manejo de primatas
não humanos

Tecnologista em Saúde Pública

Prova Objetiva e Discursiva

**Conhecimentos Específicos na
Área de Atuação**

01. Segundo a Lei 11 794/08 a utilização de animais em atividades educacionais fica restrita a:

- (A) estabelecimentos de ensino superior e escolas técnicas profissionais de nível médio.
- (B) estabelecimentos de ensino superior e estabelecimentos de educação profissional técnica de nível médio da área biomédica.
- (C) estabelecimentos de ensino superior e escolas de nível médio.
- (D) estabelecimentos de ensino superior da área biomédica.
- (E) estabelecimentos de ensino superior das áreas agrária e biomédica.

02. Segundo a Lei 11.794/08, são considerados como experimentos:

- (A) qualquer procedimento efetuado em seres vivos.
- (B) qualquer procedimento efetuado em seres vivos, incluindo profilaxia e tratamento dos animais que deles necessitem.
- (C) qualquer procedimento efetuado em seres vivos, incluindo anilhamento, tatuagem, marcação ou qualquer método com finalidade de identificação do animal.
- (D) procedimentos efetuados em animais vivos visando à elucidação de fenômenos fisiológicos ou patológicos mediante técnicas específicas e pré-estabelecidas.
- (E) quaisquer intervenções relacionadas às práticas agropecuárias e pesquisas mediante técnicas específicas e pré-estabelecidas.

03. Segundo a lei 11.794/08, as Comissões de Ética no Uso de Animais (CEUAs) devem ter, como composição mínima, os seguintes membros:

- (A) pesquisadores da Instituição que trabalhem com áreas afins, membro da sociedade protetora de animais e um profissional externo com notório saber em ciência de animais de laboratório.
- (B) membro da sociedade protetora de animais, médico veterinário, biólogo, docentes e pesquisadores na área específica.
- (C) pesquisadores e docentes na área específica, representantes da sociedade protetora de animais e seu suplente e um médico veterinário.
- (D) médico veterinário, membros *ad hoc*, docentes e pesquisadores de qualquer área.
- (E) pesquisadores, biólogos, membro da Academia Brasileira de Ciência, médico veterinário.

04. O capítulo IV da Lei Arouca trata das Condições de Criação e Uso de Animais para ensino e pesquisa científica e define que:

- (A) Compete ao Ministério da Ciência e Tecnologia credenciar as atividades destinadas à criação de animais, ao ensino e à pesquisa científica de que trata esta Lei.
- (B) A criação ou a utilização de animais para pesquisa ficam restritas, exclusivamente, às Instituições licenciadas pelo CONCEA.
- (C) Qualquer Instituição legalmente estabelecida em território nacional que crie ou utilize animais para ensino e pesquisa deverá requerer credenciamento no CONCEA para uso de animais, desde que, previamente, crie a CEUA.
- (D) A fiscalização das atividades reguladas por esta Lei federal fica a cargo exclusivamente dos Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Saúde.
- (E) Compete ao CONCEA credenciar e licenciar as atividades destinadas à criação de animais, ao ensino e à pesquisa científica de que trata esta Lei.

05. Dentre as zoonoses transmitidas pelos roedores usados como animais de experimentação, temos:

- (A) brucelose, toxoplasmose e leptospirose.
- (B) leptospirose, teníase por *Hymenolepis nana*, vírus Hantaan.
- (C) micoplasmose, *Giardia muris*, vírus Hantaan.
- (D) brucelose, *Shigella sp.*, *Myobia musculi*.
- (E) toxoplasmose, *Myobia musculi* e *Hymenolepis nana*.

06. São considerados animais isogênicos aqueles:

- (A) mantidos sob barreiras sanitárias rígidas exigidas para animais livres de patógenos específicos (*SPF, Specific Pathogen Free*) e provenientes do acasalamento entre irmãos.
- (B) provenientes de acasalamento ininterrupto entre irmãos por mais de 20 gerações.
- (C) mantidos com qualquer tipo de barreiras sanitárias cujo acasalamento é mantido pelo método Poley.
- (D) mantidos sem barreiras sanitárias e cujo acasalamento é mantido pelo método Hahn Rotation.
- (E) que possuem controle genético rígido na colônia fundação.

07. É correto afirmar que:

- (A) Devem ser evitados a dor, o sofrimento e a morte como pontos finais humanitários de um experimento.
- (B) Indicadores precoces de dor severa ou de morte iminente não devem ser usados como critérios para a eutanásia.
- (C) Nem todos os mamíferos sentem dor e a manifestam por meio de respostas comportamentais.
- (D) A dor é sempre um mal necessário dentro das pesquisas e não devem ser usados analgésicos para que não haja interferência com os experimentos.
- (E) É mais fácil reconhecer a dor em animais do que em seres humanos.

08. A vida sensorial dos animais de laboratório é quase sempre negligenciada pelos pesquisadores, sendo que o conhecimento destes sentidos é de grande importância na manutenção do bem-estar dos animais. Portanto está correto afirmar que o sentido mais aguçado nos roedores é:

- (A) a visão.
- (B) o paladar.
- (C) o olfato.
- (D) o tato.
- (E) a audição.

09. No Brasil, a classificação que define o padrão sanitário que compreende os animais que possuem microbiota associada definida, apresentando uma ou mais formas não-patogênicas de vida associada é:

- (A) *SPF (Specific Pathogen Free)* – Livre de Patógenos Específicos.
- (B) Convencional controlado.
- (C) Axênico.
- (D) Gnotobiótico.
- (E) Convencional.

10. Os principais fatores ambientais do macroambiente que interferem na criação e experimentação animal são:

- (A) temperatura, delineamento experimental, umidade, e manejo genético.
- (B) ventilação, temperatura, umidade, iluminação e ruído.
- (C) manejo genético, transporte, umidade, iluminação e ruído.
- (D) ventilação, microbiota, calor, umidade e conforto ambiental.
- (E) umidade, estresse, manipulação e ruído.

11. O estresse é um dos mais importantes fatores que interferem com o bem-estar animal. O estresse que compreende estímulos que iniciam respostas benéficas para seu bem-estar e manutenção da homeostase é chamado estresse neutro ou:

- (A) estresse nulo.
- (B) distresse.
- (C) eustresse.
- (D) estresse fisiológico.
- (E) estresse basal.

12. Sobre *Syphacia muris* pode-se afirmar que é um:

- (A) trematódeo encontrado principalmente em camundongos.
- (B) nematódeo encontrado principalmente em suínos.
- (C) cestódeo comumente encontrado em ratos e camundongos.
- (D) nematódeo encontrado principalmente em ratos.
- (E) trematódeo encontrado principalmente em ratos e camundongos.

13. Em média, o volume sanguíneo total do camundongo é de 6 a 8% do seu peso corporal. Na coleta de sangue destes animais é correto afirmar que:

- (A) a remoção diária de volume acima de 2% de sangue total é permitida dependendo do sítio.
- (B) a remoção de 2% do volume total do sangue é permitida mediante reposição de fluido enquanto o sangue é coletado.
- (C) a retirada de 1% do peso do peso corporal é a quantidade máxima de sangue que deve ser coletada de uma vez, semanalmente, alterando o local da coleta.
- (D) a retirada de 1% do peso do peso corporal é a quantidade máxima de sangue que deve ser coletada de uma vez, semanalmente, sempre no mesmo sítio.
- (E) a retirada de 10 a 15% do volume total do sangue em uma só vez leva à falência cardíaca.

14. Dentre os métodos de coleta de sangue, em roedores e lagomorfos, que devem ser realizados com anestesia está:

- (A) veia submandibular.
- (B) veia lateral da cauda.
- (C) punção cardíaca.
- (D) artéria marginal da orelha.
- (E) veia dorsal da pata.

15. Está correto afirmar que:

- (A) Entre os Nematódeos, a *Syphacia* é um dos parasitas menos persistentes em colônias de ratos e camundongos.
- (B) A *Syphacia muris* infesta exclusivamente camundongos.
- (C) A *Syphacia obvelata* é o nematódeo que infesta normalmente camundongos, mas pode ser encontrada em ratos quando ambas as espécies compartilham a mesma sala.
- (D) Entre os Nematódeos, o *Aspicularis tetraptera* é o parasita mais persistentes em colônias de ratos e camundongos.
- (E) A transmissão do *Aspicularis tetraptera* é feita de forma indireta e seus ovos não persistem no ambiente por muito tempo.

16. Segundo a Diretriz de Eutanásia do Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA), para Lagomorfos com mais de um quilograma, os métodos de eutanásia recomendáveis são:

- (A) barbitúricos, anestésicos gerais intravenosos, exsanguinação por punção cardíaca após anestesia geral.
- (B) anestésicos inalatórios, atordoamento e deslocamento cervical, anestésicos gerais intravenosos.
- (C) anestésicos gerais intravenosos, CO₂, atordoamento e deslocamento cervical.
- (D) exsanguinação por punção cardíaca após anestesia geral, atordoamento e deslocamento cervical, anestésicos gerais intravenosos.
- (E) atordoamento e deslocamento cervical, exsanguinação por punção cardíaca, barbitúricos.

17. Antes de efetuar a eutanásia de neonatos, devemos lembrar que estes são:

- (A) resistentes ao CO₂ porém não a outros agentes que causem hipóxia.
- (B) resistentes ao CO₂ e a agentes que causem hipóxia e a biotransformação das substâncias no organismo é mais lenta.
- (C) resistentes ao CO₂ e a agentes que causem hipóxia e biotransformação das substâncias no organismo é mais rápida.
- (D) a biotransformação de uma substância não é fator a ser considerado, mas considerar a resistência ao CO₂.
- (E) a biotransformação é mais rápida e são resistentes ao CO₂.

18. O enriquecimento ambiental é um dos mais importantes fatores para a manutenção do bem-estar animal. Deve ser utilizado como um programa e constantemente avaliado em função da espécie animal. Porém alguns tipos de enriquecimento utilizados poderão interferir no bem-estar dos camundongos e nos resultados das pesquisas e devem ser avaliados antes, tais como:

- (A) artefatos comestíveis e dominância de alguns animais.
- (B) quantidade maior de cama, troca de tratador.
- (C) muitos objetos novos, materiais para roer.
- (D) objetos para túneis, maior carga de trabalho para os tratadores.
- (E) troca do material de enriquecimento, material para ninho.

19. No contexto do bem-estar animal é de vital importância evitar a dor e o sofrimento dos animais nos cuidados pós-operatórios. Além de observações dos parâmetros fisiológicos e de manejo adequados devem ser administrados analgésicos para o controle da dor. São analgésicos indicados para camundongos:

- (A) Buprenorfina, Morfina, Paracetamol.
- (B) Buprenorfina, Morfina, Cetamina.
- (C) Carprofeno, Diazepam, Paracetamol.
- (D) Buprenorfina, Clorpromazina, Morfina.
- (E) Buprenorfina, Aspirina, Cetamina.

20. Em ratos a ovulação é espontânea sendo o tipo e a duração do ciclo:

- (A) Monoéstrico - de 3 a 4 dias.
- (B) Monoéstrico - de 4 a 5 dias.
- (C) Poliéstrico - de 4 a 5 dias.
- (D) Poliéstrico Sazonal - de 4 a 5 dias.
- (E) Poliéstrico - de 6 a 7 dias.

**Conhecimentos
Específicos no Perfil**

21. Quanto à infecção por *Toxoplasma gondii* em primatas não humanos é correto afirmar que:

- (A) primatas não humanos infectados geralmente apresentam quadro clínico de febre e dores abdominais.
- (B) primatas não humanos podem ser tratados com antiparasitários específicos evitando com sucesso o óbito do animal.
- (C) primatas do novo mundo são mais sensíveis à infecção que primatas do velho mundo e a infecção costuma ser fatal.
- (D) o óbito de primatas não humanos infectados geralmente é precedido de sintomas neurológicos.
- (E) os ratos urbanos invasores são a principal fonte de infecção relatada nos casos registrados.

22. Um projeto de pesquisa que envolva a utilização de primatas não humanos necessita de:

- (A) aprovação da CEUA da instituição e autorização especial do CONCEA/MCT.
- (B) aprovação da CEUA da instituição e aprovação no SISBIO/lcmBio.
- (C) somente aprovação na CEUA da instituição.
- (D) aprovação no SISBIO/lcmBio independente de aprovação da CEUA da instituição.
- (E) registro na SBCAL, aprovação na CEUA e aprovação no SISBIO/lcmBio.

23. A utilização de primatas não humanos homínídeos, como o chimpanzé, já não é mais permitida em alguns países, como é o caso:

- (A) do Brasil.
- (B) da Austrália.
- (C) do Chile.
- (D) do Japão.
- (E) dos países da União Européia.

24. O macaco-prego possui ocorrência nas Américas Central e do Sul e é conhecido cientificamente pelos gêneros:

- (A) Cebus e Aotus.
- (B) Cebus e Sapajus.
- (C) Sapajus e Saimiri.
- (D) Samiri e Cebus.
- (E) Cebus e Callicebus.

25. O ciclo reprodutivo de fêmeas da espécie *Macaca mulatta* costuma acontecer em um período que varia em torno de:

- (A) 35 a 45 dias.
- (B) 18 a 21 dias.
- (C) 30 a 40 dias.
- (D) 25 a 35 dias.
- (E) 26 a 30 dias.

26. *Sex skin* é um fenômeno que ocorre em primatas do velho mundo e que é visível no período:

- (A) de troca de pelo após a fase infantil.
- (B) reprodutivo, quando os hormônios sexuais apresentam níveis aumentados.
- (C) do inverno, quando o frio causa hipersensibilidade cutânea.
- (D) do verão, quando o calor causa vasodilatação dos órgãos sexuais.
- (E) de senilidade, quando os hormônios sexuais apresentam níveis diminuídos.

27. Observe as alternativas a seguir e avalie quais são verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Primatas não devem ser mantidos em gaiolas individuais a menos que haja uma forte justificativa veterinária ou científica.
- () Primatas não humanos devem ser mantidos pelo menor tempo possível em gaiolas individuais.
- () Quando mantidos em gaiolas individuais, deve-se oferecer somente ração específica aos primatas, evitando alimentos como frutas e legumes.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- (A) F, F, V.
- (B) V, F, F.
- (C) V, V, V.
- (D) V, V, F.
- (E) F, F, F.

28. Algumas espécies de primatas neotropicais possuem especificidades na dieta natural. Estas especificidades devem ser adaptadas nas dietas oferecidas em cativeiro. Desta forma, é correto afirmar que:

- (A) primatas essencialmente folívoros, como o *Callithrix jacchus*, devem receber folhagem na bandeja de alimentos diariamente.
- (B) primatas que ingerem goma na dieta natural, como os calitriquídeos, devem receber suplementação na dieta com elementos gomíferos como a goma arábica.
- (C) os tenébrios são item essencial na dieta de *Cebus apella* em cativeiro.
- (D) carne bovina deve fazer parte da dieta de primatas onívoros, como o *Cebus apella*.
- (E) primatas do gênero *Aotus* não devem ingerir leite na dieta, pois possuem intolerância à lactose.

29. O Herpesvírus é um vírus que pode ter ocorrência em humanos e primatas não humanos, sendo considerado zoonótico e letal quando os herpesvírus específicos de primatas são transmitidos a humanos e vice-versa. Ainda sobre o herpesvírus, todas as afirmativas abaixo são corretas, EXCETO:

- (A) A transmissão do herpesvírus entre macacos ocorre através dos fômites, contato íntimo e aerossol.
- (B) *Herpesvirus simiae* pode ser transmitido ao humano através de mordidas.
- (C) *Herpesvirus simiae* é caracterizado por lesões na região genital de macacos afetados.
- (D) *Herpesvirus papio 2* pode ser transmitido por via venérea.
- (E) *Herpesvirus tamarinus* possui como hospedeiro natural *Saimiri sciureus*.

30. A tuberculose é a doença bacteriana mais importante dos primatas não humanos em função da sua capacidade de se disseminar rapidamente. Sobre esta doença em primatas pode-se dizer que:

- (A) o teste de tuberculina é válido e 100% seguro para o diagnóstico.
- (B) as lesões macroscópicas mais visíveis em animais necropsiados são observadas nos rins e pulmões.
- (C) os primatas neotropicais são mais suscetíveis que os primatas do Velho Mundo.
- (D) o diagnóstico da doença é feito mediante teste de tuberculina, isolamento do agente, observação dos sintomas e radiografia do pulmão.
- (E) o período de incubação é de aproximadamente seis meses.

31. O enriquecimento ambiental em gaiolas de manutenção de primatas é altamente recomendável para manter a saúde psicológica dos animais. Várias estratégias podem ser utilizadas para realizar o enriquecimento, como as expostas nas afirmativas abaixo, EXCETO:

- (A) As gaiolas devem manter um ambiente privativo para os animais, também conhecido como “ponto de fuga”.
- (B) Especialmente a gaiola de calitriquídeos deve conter uma caixa-ninho.
- (C) Uma dieta com itens variados também beneficia o enriquecimento ambiental.
- (D) Espécies de primatas que não possuem cauda preênsil não necessitam de plataformas nas gaiolas.
- (E) Forrar o piso da gaiola com maravalha específica é altamente recomendado para calitriquídeos.

32. O espaço mínimo em uma gaiola projetada para manter exemplares de primatas Rhesus deve ter:

- (A) 0,720 m² de área de piso/animal e 0,914m de altura.
- (B) 1,5 m² de área de piso/animal e 0,5m de altura.
- (C) 0,5 m² de área de piso/animal e 0,85m de altura.
- (D) 0,75 m² de área de piso/animal e 0,9m de altura.
- (E) 0,70 m² de área de piso/animal e 0,92m de altura.

33. A “wasting disease” ou Síndrome do Emagrecimento em Calitriquídeos é uma das mais frustrantes doenças que ocorrem nesse grupo de primatas por ser de difícil diagnóstico e tratamento. Sobre esta síndrome, pode-se dizer que:

- (A) afeta somente fêmeas das espécies de *Callithrix*.
- (B) a insuficiência renal aguda é um dos fatores que influenciam no aparecimento da síndrome.
- (C) é uma doença de causa multifatorial que pode envolver a presença de parasitas pancreáticos e atrofia de células do epitélio intestinal.
- (D) à necropsia, os animais afetados apresentam sempre a suprarrenal aumentada.
- (E) apesar do emagrecimento progressivo, não se observa diarreia como um dos sintomas.

34. Sobre o Mico de Goeldi pode-se afirmar que:

- (A) seu nome científico é *Callimico Goeldi*.
- (B) é o menor primata neotropical conhecido.
- (C) sua coloração totalmente ruiva facilita a sua predação na natureza por ser facilmente identificado entre as folhagens.
- (D) é um dos raros pequenos primatas neotropicais com cauda preênsil.
- (E) a ausência de vocalização o diferencia dos demais pequenos primatas neotropicais.

35. A listeriose é uma das doenças bacterianas que podem acometer primatas não humanos em cativeiro. É muito importante que o veterinário envolvido no manejo destes animais conheça suas características para suspeitar da sua ocorrência no plantel. Assim, pode-se afirmar, EXCETO que:

- (A) a *Listeria* é uma das bactérias de pesquisa obrigatória no monitoramento de microorganismos específicos da saúde primatas durante a realização do controle de qualidade do plantel.
- (B) a contaminação ocorre por via transplacentária e por via oral, via alimentos contaminados.
- (C) a doença ocorre em neonatos e infantes da colônia.
- (D) a listeriose é potencialmente zoonótica.
- (E) em fêmeas adultas costuma causar endometrite e abortos.

36. Sabe-se que o pessoal envolvido no manejo de primatas não humanos deve seguir normas de biossegurança obrigatórias quando expostos aos animais, incluindo:

- (A) quando gripados, trabalhar com máscara descartável.
- (B) realizar teste de tuberculina a cada 10 anos.
- (C) lavar as roupas utilizadas no manejo em lavanderia apropriada e nunca utilizá-las fora da área de criação.
- (D) o uso obrigatório somente de roupa apropriada para manejo e botas nas áreas de criação.
- (E) quando utilizar brincos, utilizar somente brincos de tamanho pequeno para evitar acidentes.

37. Os cuidados com neonatos de primatas não humanos são algumas vezes necessários quando a mãe vai a óbito após o parto ou quando estes são rejeitados. Nesses casos, para assegurar o sucesso na manutenção do filhote é importante saber que:

- (A) filhotes de calitriquídeos só conseguem realizar sua própria termorregulação após dois meses de vida, portanto devem ser aquecidos constantemente.
- (B) somente filhotes de *Alouatta* podem receber uma papa de frutas e folhas batidas em substituição ao leite.
- (C) a posição dorsal é a recomendada durante a manutenção do filhote em pequenas caixas/gaiolas para repouso.
- (D) o uso de incubadoras não é recomendado para neonatos de *Saimiri*, pois estes apresentam termossensibilidade.
- (E) é recomendado o uso de desinfetantes à base hipoclorito a 10% a cada 12 horas para higienização das incubadoras de manutenção dos filhotes.

38. Várias fêmeas de primatas não humanos apresentam menstruação durante o ciclo reprodutivo, EXCETO fêmeas de:

- (A) *Chlorocebus aethiops*.
- (B) *Cebus apella*.
- (C) *Saimiri sciureus*.
- (D) *Macaca mulata*.
- (E) *Macaca fascicularis*.

39. É importante conhecer a biologia reprodutiva das diversas espécies de primatas não humanos para planejar o alojamento e o acasalamento dos indivíduos. Com base em seu conhecimento sobre os sistemas de acasalamento, observe as espécies listadas na Coluna II e estabeleça a correta correspondência com os sistemas de acasalamento presentes na Coluna I:

Coluna I

- 1.monogâmico
- 2.poliândrico
- 3.multimachos-multifêmeas

Coluna II

- () *Macaca mulatta*
- () *Aotus infulatus*
- () *Saimiri sciureus*
- () *Pan troglodytes*
- () *Saguinus fuscicollis*

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- (A) 3-1-3-3-2.
- (B) 3-3-1-2-3.
- (C) 3-2-1-3-1.
- (D) 2-1-3-2-3.
- (E) 2-1-1-2-3.

40. Em geral, epizootias causadas por febre amarela em primatas não humanos antecedem a ocorrência de casos humanos nas áreas de surtos e endemias. Um profissional de saúde bem treinado para esses eventos pode evitar surtos e epidemias. Assim, o médico veterinário que conhece a relação da doença e macacos sabe que:

- (A) a febre amarela atinge somente primatas do novo mundo.
- (B) no ambiente silvestre, o vetor do vírus da febre amarela é o mosquito *Anopheles* e este transmite o vírus aos primatas não humanos.
- (C) em primatas do novo mundo a doença é caracterizada por quadro brando e subclínico.
- (D) em primatas do novo mundo a doença é caracterizada por febre, hemorragias de mucosas, albuminúria e pode evoluir até óbito.
- (E) assim que um macaco é encontrado morto ou com sinais de estar doente, deve-se notificar imediatamente a Secretaria de Saúde mais próxima do local onde o animal foi encontrado.

41. É importante conhecer o comportamento social das espécies de primatas para que se possa fazer a escolha correta dos indivíduos a serem mantidos juntos em cativeiro. Sobre o comportamento social de *Callithrix*, NÃO é correto afirmar que:

- (A) Calitriquídeos mantidos em grupo têm geralmente uma fêmea e um macho dominante no grupo.
- (B) as fêmeas dominantes secretam um ferormônio que inibe a ovulação das demais fêmeas do grupo.
- (C) é preferível mantê-los em grupos familiares, pois há um comportamento cooperativo de cuidados com a prole onde os outros indivíduos do grupo colaboram nos cuidados aos filhotes.
- (D) o ideal é manter vários machos juntos para evitar a proliferação sem controle da colônia, uma vez que uma fêmea dominante reproduz até quatro vezes ao ano.
- (E) quando se mantém uma gaiola com indivíduos sem finalidade de reprodução, a dominância é estabelecida pela idade dos indivíduos.

42. Segundo as normas de biossegurança em laboratórios biomédicos, recomendadas pelo Ministério da Saúde, quando se trabalha em um biotério em nível de biossegurança 3 (NB3) que possua primatas não humanos inoculados, recomenda-se que a direção do fluxo de ar da sala de animais deve ser :

- (A) para fora, e as salas dos animais deverão ser mantidas sob pressão negativa em relação aos corredores adjuntos.
- (B) para dentro, e as salas dos animais deverão ser mantidas sob pressão negativa em relação aos corredores adjuntos.
- (C) para dentro, e as salas dos animais deverão ser mantidas sob pressão positiva em relação aos corredores adjuntos.
- (D) para fora, e as salas dos animais deverão ser mantidas sob pressão positiva em relação aos corredores adjuntos.
- (E) para fora ou para dentro, dependendo da arquitetura do prédio, porém as salas dos animais deverão ser mantidas sob pressão negativa em relação aos corredores adjuntos.

43. *Chlorocebus aethiops* é uma das espécies de primatas mais utilizadas em pesquisa biomédica, sendo modelos biomédicos estabelecidos para estudos de:

- (A) hipertensão arterial e AIDS.
- (B) fisiopatologia de neoplasia mamária.
- (C) intolerâncias alimentares.
- (D) disfunção erétil.
- (E) doença arterial coronária e malária.

44. O teste tuberculínico é um dos testes que devem ser realizados anualmente em colônias de primatas, objetivando descartar a ocorrência de casos de tuberculose. Sobre este teste é correto afirmar que:

- (A) deve-se aplicar 0,3 mL de tuberculina na região da pálpebra por via intradérmica.
- (B) a leitura do teste deve ser realizada 24, 48 e 72 horas após a aplicação.
- (C) a tuberculina aviária é a mais indicada para uso em primatas.
- (D) um edema maior ou igual a 3mm de diâmetro corresponde à positividade em um primata.
- (E) convencionou-se inocular na pálpebra esquerda do animal.

45. São importantes todas as regras de biossegurança quando se maneja primatas não humanos, EXCETO:

- (A) relatar e notificar os acidentes ocorridos em manuseio com animais.
- (B) considerar como potencialmente infectado todo primata não humano recebido e quarentenado.
- (C) não permitir o acesso de pessoas gripadas nas áreas de criação.
- (D) esclarecer mulheres grávidas ou indivíduos imunocomprometidos quanto aos riscos biológicos.
- (E) após o término de procedimentos com os animais, todos os materiais que tiverem contato com animais infectados devem ser imersos em álcool a 70%.

46. Algumas espécies de primatas não humanos apresentam uma extensão na pele facial que forma bolsas guturais, as quais auxiliam na alimentação, dando agilidade à apreensão do alimento e melhora no processo de mastigação. Uma destas espécies é a:

- (A) *Alouatta caraya*.
- (B) *Macaca mulata*.
- (C) *Ateles paniscus*.
- (D) *Callithrix jacchus*.
- (E) *Sapajus apela*.

47. O mico-estrela, *Callithrix penicillata*, pertence à subfamília Callitrichinae e é a espécie que apresenta a maior área de distribuição dentre os representantes do gênero. É também uma característica desta espécie:

- (A) a cauda preênsil.
- (B) a coloração vermelho ruiva.
- (C) a gestação em torno de 130-150 dias.
- (D) o nascimento de um filhote por parto e a capacidade de realizar 4 partos/ano.
- (E) a dieta essencialmente folívora.

48. A quarentena é fundamental para assegurar que qualquer plantel de criação mantenha-se livre de doenças que possam ser introduzidas por novos indivíduos. A obtenção do sucesso na prática envolve boas instalações e procedimentos operacionais padronizados. Sobre as instalações de quarentena de primatas não humanos é correto realizá-las com:

- (A) piso de azulejo branco para facilitar a visualização da limpeza.
- (B) amplas janelas teladas com material plástico.
- (C) pintura interna atóxica e à base d'água.
- (D) um nível de altitude inferior ao da criação principal.
- (E) sistema de controle de umidade do ambiente, de modo a mantê-la sempre acima de 80%.

49. Muitos itens podem ser utilizados para enriquecimento ambiental em gaiolas individuais de primatas não humanos em experimentação. Em gaiolas de manutenção de macacos de médio porte, alguns itens são muito utilizados, como:

- (A) espelhos para manipulação dentro da gaiola.
- (B) escovas de dente.
- (C) garrafas *pet* com refrigerante.
- (D) pedaços de *marshmallows*.
- (E) bolas plásticas que possam camuflar pellets de alimento.

50. A temperatura retal e a frequência cardíaca de *Saimiri sciureus* são, respectivamente, em torno de:

- (A) 33.5 a 38.8°C e 225 a 350 bpm.
- (B) 37 a 38.8°C e 350 a 380 bpm.
- (C) 36 a 38.8°C e 350 a 400 bpm.
- (D) 37.5 a 38.8°C e 250 a 400 bpm.
- (E) 38.5 a 39°C e 150 a 225 bpm.

Questão Discursiva

INSTRUÇÕES:

A questão discursiva deverá ter um máximo de 30 linhas.

Transcreva sua resposta para a parte pautada no verso do seu Cartão de Respostas. Não assine, rubrique ou coloque qualquer marca que o identifique, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará nota ZERO na respectiva prova discursiva.

O tempo total de duração das provas será de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo para o preenchimento do Resposta Definitiva da Questão Discursiva. Nenhum rascunho SERÁ LEVADO EM CONTA.

QUESTÃO:

Redija um texto, com o mínimo de 15 linhas e o máximo de 30 linhas, sobre o seguinte tema, abordando, no desenvolvimento, o que é proposto nos itens abaixo:

“Quais os métodos de contenção existentes utilizados para primatas não humanos em cativeiro?”

- 1) Citar e descrever métodos utilizados.
- 2) Correlacionar com o porte dos animais.
- 3) Citar os instrumentos/ferramentas utilizados.

RASCUNHO

INSTRUÇÕES

1. Por motivo de segurança a Fundação Dom Cintra solicita que o candidato transcreva em letra cursiva, em espaço próprio no Cartão de Respostas, a frase abaixo apresentada:

"As melhores coisas da vida, não podem ser vistas nem tocadas, mas sim sentidas pelo coração." (Dalai Lama)

2. Para cada uma das questões da prova objetiva são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), e só uma responde da melhor forma possível ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma ou de mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.

3. A duração da prova é de 4 (quatro) horas, considerando, inclusive, a marcação do Cartão de Respostas. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo.

4. Verifique se a prova é para o **PERFIL** para o qual concorre.

5. Somente após autorizado o início da prova, verifique se este Caderno de Questões está completo e em ordem. Folhear o Caderno de Questões antes do início da prova implica na eliminação do candidato.

6. Verifique, no **Cartão de Respostas**, se seu nome, número de inscrição, identidade e data de nascimento estão corretos. Caso contrário, comunique ao fiscal de sala.

7. O **Caderno de Questões** poderá ser utilizado para anotações, mas somente as respostas assinaladas no **Cartão de Respostas** serão objeto de correção.

8. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:

- . não haverá substituição por erro do candidato;
- . não deixar de assinar no campo próprio;
- . não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas;
- . a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;
- . outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**;

9. O fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções.

10. Você só poderá retirar-se da sala após 60 minutos do início da prova.

11. Quaisquer anotações só serão permitidas se feitas no caderno de questões.

12. Você poderá anotar suas respostas em área específica do Caderno de Questões, destacá-la e levar consigo.

13. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.

14. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o **Caderno de Questões** e o **Cartão de Respostas**.

Boa Prova!



Ao término de sua prova, anote aqui seu gabarito e destaque na linha pontilhada.

01	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	41	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>
09	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>