LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO - COMO PREVENIR DOENÇAS GENÉTICAS

Marcello Valle

Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética. Alguns são portadores de doenças genéticas e temem que seus filhos sofram do mesmo problema. São problemas como hemofilia, distrofia muscular, anemia falciforme e alterações ligadas ao fator Rh. Entretanto, há uma técnica que permite gerar bebês saudáveis. Trata-se do Diagnóstico Genético Pré-Implantação (ou PGD).

Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê.

Hoje, o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil, e é uma forma precoce de diagnóstico pré-natal. É feito por meio de uma biópsia do embrião no seu terceiro dia de vida para detectar possíveis doenças. É um procedimento tecnicamente desafiador, que exige um bom entendimento de embriologia e biologia molecular.

O PGD associa métodos aplicados em reprodução assistida às técnicas de investigação genética. A biópsia do embrião inicial (entre seis e dez células) permite o estudo genético de uma única célula, possibilitando a transferência de embriões normais para as características testadas.

No Brasil, o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina não permite a seleção sexual do embrião. Entretanto, especificamente no caso de haver doença genética ligada ao sexo (como hemofilia), é possível identificar os embriões masculinos e femininos, transferindo apenas o sexo que não tem possibilidade de ter a doença. O PGD é também indicado em casos de gravidez tardia, em especial nas gestantes acima de 35 anos. Quanto maior a idade, mais chance de dar à luz bebês com problema genéticos e de sofrer aborto espontâneo.

- "Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética"; a forma de reescrever-se essa frase com alteração de seu sentido é:
 - (A) Para alguns casais, é uma decisão ética gerar uma criança;
 - (B) Gerar uma criança, para alguns casais, é uma decisão ética;
 - (C) É uma decisão ética, para alguns casais, gerar uma criança;
 - (D) É uma decisão ética gerar uma criança para alguns casais:
 - (E) Gerar uma criança é uma decisão ética, para alguns casais.
- 2. Se a decisão é "ética" ele interfere com valores:
 - (A) econômicos;
 - (B) políticos;
 - (C) morais;
 - (D) religiosos;
 - (E) sociais.

- "Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê"; o comentário INCORRETO sobre esse segmento do texto é:
 - (A) a técnica aludida é a do PGD;
 - (B) a técnica vem sendo desenvolvida por dez anos;
 - (C) o impasse ético aludido é o do controle genético;
 - (D) escolher o sexo do futuro bebê não é visto como um fato positivo;
 - (E) a técnica do PGD demorou um pouco a ser aceita.
- O PGD é "uma forma precoce de diagnóstico pré-natal"; isso significa que o PGD:
 - (A) ainda não está totalmente desenvolvido;
 - (B) identifica bem cedo problemas do embrião;
 - (C) é feito com a finalidade de antecipar o nascimento do bebê;
 - (D) indica problemas do bebê pouco antes do nascimento;
 - (E) alerta para o caso de o bebê nascer antes do momento previsto.
- "É um procedimento tecnicamente desafiador"; esta afirmação se justifica porque:
 - (A) o PGD exige bom preparo dos profissionais;
 - (B) é um procedimento ainda bastante novo;
 - (C) se trata de um procedimento não totalmente conhecido;
 - (D) a técnica deve ser adquirida em tempo recorde;
 - (E) o PGD é realizado com risco de morte da paciente grávida.
- 6. "o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina não permite a seleção sexual do embrião"; a forma em negrito equivale à forma "proíbe". A alternativa em que a equivalência apontada está ERRADA é:
 - (A) não trabalha aos domingos = descansa aos domingos;
 - (B) não aceita trabalha pesado = recusa trabalho pesado;
 - (C) não intervém na briga = participa da briga;
 - (D) não falou diante do juiz = emudeceu diante do juiz;
 - (E) não sabe a verdade = ignora a verdade.
- 7. "aborto espontâneo", referido na última linha do texto, é aquele que:
 - (A) ocorre sem que tenha sido provocado;
 - (B) é causado por medicamentos específicos;
 - (C) é fruto da vontade da gestante;
 - (D) acontece em casos de perigo de vida para a gestante;
 - (E) é provocado exclusivamente pelo próprio embrião

- "espontâneo" é palavra grafada com S; a alternativa abaixo que mostra uma palavra erradamente grafada é
 - (A) misto;
 - (B) sesta;
 - (C) estender;
 - (D) esplêndido;
 - (E) estinguir.
- 9 O principal objetivo deste texto deve ser:
 - (A) causar interesse nos leitores pela seleção do sexo dos bebês;
 - (B) criticar certas posições retrógradas de nossas autoridades médicas;
 - (C) informar os leitores sobre questões médicas;
 - (D) analisar questões sobre o ponto de vista social;
 - (E) provocar suspense por meio de ocultamento de dados.
- 10. "Hoje o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil"; esta frase significa que o PGD é aceito:
 - (A) em todos os países, até mesmo no Brasil;
 - (B) sem restrições, mesmo no Brasil;
 - (C) em todos os lugares, exceto no Brasil;
 - (D) de forma ampla e em todos os países, até no Brasil;
 - (E) no Brasil, mesmo que não totalmente.

BIOTÉRIO

- 11. A lei número 6.638 de 08 de maio de 1979, estabelece normas para a prática didático-científica da vivissecção de animais. No seu artigo 4º o animal só poderá ser submetido a intervenções recomendadas nos protocolos das pesquisas quando, durante ou após a vivissecção, 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, ruido e bioterista;
 - (D) dieta, ruído e variação circadiana,
 - (E) temperatura, ruido e cama.
- 13. Podemos observar em ratos como sintomas característicos principais da dor:
 - (A) perda de peso e período maior de sono;
 - (B) vocalização, hipotermia e piloereção;
 - (C) inapetência, ranger de dentes e vocalização;
 - (D) fotossensibilidade, movimentos limitados e prostação;
 - (E) aparência de demência, perda de apetite e vocalização variável
- 14 O princípio básico de registros de qualidade baseiase 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 afirmativa 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 todos 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 macação de pressão positiva com suprimento de ar;
 - (B) cabines de classe I ou II ou outros dispositivos de contenção física para todas a 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 todos 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 macação pressurizado positivamente com ar);
 - (E) autoclave à disposição, pias para lavagens de mãos dentro da sala de animais, lavagem mecânica das caixas e gaiolas.
- 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) Schistossoma mansoni;
 - (B) Schistossoma intercalatum;
 - (C) Schistossoma haematobium;
 - (D) Schistossoma japonicum;
 - (E) Schistossoma mekongi
- 19. Na atualidade existem 11 espécies no gênero Yersinia, entretanto além da Yersinia pestis (causador da peste bubônica), inquestionavelmente, existem duas que são patogênicas ao homem. Indique-as:
 - (A) Yersınıa frederiksenii e Yersinia intermedia;
 - (B) Yersinia pseudotuberculosis e Yersinia enterocolitica;
 - (C) Yersinia bercovieri e Yersinia mollaretii;
 - (D) Yersınıa rohdei e Yersinia kristensenii;
 - (E) Yersınıa 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 alto experimentação em humanos ingeríndo sustâncias nocivas e não nocivas;
- IV caso não tenha como substituir, utilizar os animais sem causar desconforto.

Assinale a afirmativa correta.

- (A) apenas as afirmativa II está correta;
- (B) apenas as afirmativas 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 muitos 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 pícrico 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 occiptal e a primeira cervical toma-se palpável;
 - (E) a eletrocussão tem como principal característica à 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) material perfuro-cortante deve ser acondicionado em sacos plásticos com simbologia de substâncias infectantes;
 - (C) 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 gônodas 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 quais as características desejáveis:
 - (A) 160 cm², 13-15 cm e 22-25°C;
 - (B) 100 cm²,18 cm e 20-24°C;
 - (C) 65 cm²,13-15 cm e 16-20°C;
 - (D) 160 cm²,18 cm e 22-25°C;
 - (E) 100 cm²,13-15 cm e 22-25°C;
- 27 Após um paciente ter sido mordido por um macaco apresentou ao redor da mordedura erupções vesiculares, linfoadenopatia, febre e posteriormente encefalite e necrose visceral. Estas características são comuns ao
 - (A) Clostridium tetani,
 - (B) Lissavírus,
 - (C) Cryptococcus neoformaris;
 - (D) Salmonolla enteritidis,
 - (E) Herpesvirus 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 químicamente definidas são mais estáveis do que as com ingredientes naturais;
 - (E) mesmo comprovada uma concentração muito baixa de agentes contaminantes, o alimento deve ser descartado.
- 29. Em hamster o tempo correto das fases do seu ciclo estral é
 - (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 residuos;
 - (C) auditorias internas;
 - (D) POP (procedimento operacional padrão);
 - (E) Todas respostas anteriores.

CONTROLE SANITÁRIO ANIMAL

- 31. De acordo com as recomendações da FELASA o monitoramento sanitário de ratos inclui o diagnóstico de:
 - (A) Citrobacter rodentium, Adenovirus tipo 1 de camundongos e Parvovirus;
 - (8) Vírus da Coriomeningite Linfocítica, Streptobacillus moniliformis e Reovírus tipo 3,
 - (C) Ectromelia virus; Streptobacillus moniliformis e Salmonella spp;
 - (D) Vírus da Pneumonia de camundongos, Salmonella spp. e Vírus da Coriomeningite Linfocitica;
 - (E) Vírus da Pneumonia de camundongos Clostridium piliforme e Hantavírus.
- 32. Sobre o MHV (vírus da Hepatite de camundongos) é correto afirmar:
 - (A) Causada por um vírus RNA da família dos Hepadnavírus;
 - (B) As amostras respiratórias incluem as cepas MHV-D e LIVIM;
 - (C) A infecção pode se caracterizar por uma doença respiratória ou neurológica;
 - (D) A infecção é mais virulenta em cepas enterotrópicas
 - (E) Todas as afirmativas estão corretas
- 33 Um camundongo BALB/c após transmissão bacteriana por material fecal contaminado apresentou dispnéia, coriza, inapetência e linfoadenopatia, foi isolada destes animais bactéria Gram negativa da espécie:
 - (A) Streptococcus pneumoniae;
 - (B) Mycoplasma pulmonis;
 - (C) Pneumocystis carinii;
 - (D) E.coli;
 - (E) Klebsiella pneumoniae.
- 34. Sobre patógenos do sistema respiratório de coelhos é correto afirmar:
 - (A) A Bordetella bronchiseptica é uma bactéria gram-positiva encontrada no trato respiratório de coelhos:
 - (B) A transmissão da Pasteurella multocida pode se dar mais comumente por contato direto e ocasionalmente por contato sexual, aerossol e fomites:
 - (C) O adenovírus causa lesões no epitélio respiratório superior sendo isolados de traquéias, brônquios e laringe de coelhos contaminados;
 - (D) a Bordetella bronchseptica quando associada com a Pasteurella multocida causa além dos sintomas do trato respiratório, diarréias graves levando o animal à morte.
 - (E) Todas as afirmativas estão corretas
- 35. A avaliação do rim de roedores envolve a avaliação

- da uréia nitrogenada, creatinina e de eletrólitos. Podemos concluir após a avaliação laboratorial que:
- l- concentrações aumentadas de uréia nitrogenada e creatinina são indicativas de que 75% da função renal do animal está comprometida;
- II- dietas com alto teor de proteina animal contêm altas concentrações de precursores de sulfatos e fosfatos o que produz uma urina menos ácida;
- III- dietas baseadas em proteinas vegetais tendem a produzir urina mais ácida;
- N- a gravidade e osmolaridade específica da urina são utilizadas para avaliar a contaminação bacteriana da urina;
- V- a proteinúria é comum em camundongos e ratos.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas as afirmativas l e III estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas II e IV estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas I, e V estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e IV estão corretas;
- (E) todas as afirmativas II e III estão corretas.
- 36. As principais características das bactérias da espécie Bordetella bronchiseptica são:
 - (A) imóveis e crescem em Ágar Sangue e Mac Conckey;
 - (B) móveis e crescem em Ágar Sangue mas não em Mac Conckey;
 - (C) móveis, oxidase positiva, reduzem NO₃ a NO₂ e só crescem em Ágar Sangue;
 - (D) imóveis, oxidase negativa e crescem em Ágar Sangue e Mac Conckey;
 - (E) móveis, reduzem NO₃ a NO₂ e crescem em Ágar Sangue e Mac Conckey.
- 37. Com base em análises hematológicas de roedores é comum encontrar:
 - (A) neutrófilos maiores que eosinófilos;
 - (B) basófilos presentes em grande número;
 - (C) plaquetas com concentrações menores do que em mamíferos domésticos;
 - (D) neutrófilos de chichilas semelhantes ao de cães;
 - (E) diferentes concentrações de linfócitos de acordo com diferentes variações diurna.
- 38. Segundo a FELASA, em coelhos NÃO é necessário o controle sanitário de:
 - (A) Clostridium piliforme:
 - (B) Pasteurella multocida;
 - (C) Encephalitozoon cuniculi;
 - (D) Rotavirus;
 - (E) Corynebacterium kutscheri.

- 39. Bacilos aeróbicos gram-positivos e não formadores de esporos, hemolíticos e catalases positivos, normalmente isolados no solo, na poeira, nos alimentos e nos animais, transmitidos por ingestão de alimentos contaminados (carnes cruas, queijos e vegetais crus não-lavados) são identificados como:
 - (A) Legionella pneumophila;
 - (B) Salmonella spp;
 - (C) Shigella spp.;
 - (D) Listeria monocytogenes;
 - (E) Francisella tularensis.
- 40. A afirmativa que NÃO corresponde aos interferentes do exame de bioquímica laboratorial é:
 - (A) 16 horas de jejum em ratos se fazem necessárias para a obtenção de soro não lipêmico;
 - (B) em camundongos a concentração de cálcio no plasma tende a aumentar em amostras obtidas por punção cardíaca mais do que pela coleta do plexo orbital;
 - (C) coletas através de punção cardíaca podem influenciar o resultados de enzimas tais como: CK, TGO, LD e TGP;
 - (D) 16 horas de jejum em coelhos resultam no decréscimo da glicose e da insulina no plasma;
 - (E) a hemólise produz aumento de bilirrubina, potássio e fósforo.
- 41. Em coelhos com diarréia severa, foram verificadas mudanças histopatológicas em segmentos intestinais: incluíndo necrose epitelial, congestão, edema, villus atrofiado e exsudato leucocítico, podemos sugerir que o animal se encontra infectado por:
 - (A) CAR bacillus,
 - (B) Psoroptes cuniculi;
 - (C) Encephalitozoon cuniculi;
 - (D) Eimeria spp;
 - (E) Listeria monocytogenes.
- 42. De acordo com a contagem de leucócitos de camundongos NÃO é correto afirmar que:
 - (A) os eosinófilos correspondem em torno de 0-1% dos leucócitos totais;
 - (B) os monócitos são encontrados em torno de 0-2%:
 - (C) os basófilos são em torno de 0-1% dos leucócitos totais;
 - (D) os neutrófilos estão em torno de 20-30% dos leucócitos totais;
 - (E) Todas afirmativas estão incorretas
- 43. A concentração de colesterol em soro de coelhos é:
 - (A) variável apenas com a idade;
 - (B) com 25 dias após o nascimento a concentração diminui;
 - (C) ao nascer a concentração é aproximadamente igual à dos adultos;
 - (D) a concentração aumenta com a idade;
 - (E) as fêmeas adultas possuem duas vezes mais concentração de colesterol do que os machos.

- 44. Nas fêmeas de coelhos podemos observar que:
 - (A) têm ciclo estral irregular;
 - (B) poderão ser fecundadas por 7-30 dias durante o ciclo ovariano;
 - (C) a ovulação ocorre 24 horas após a cópula;
 - (D) se a vulva apresenta coloração vermelha a fêmea estará na primeira etapa do estro;
 - (E) a gestação dura em torno de 2 meses.
- 45. Através do método de Graham podemos detectar mais comumente:
 - (A) Ascaridiase
 - (B) Oxiuríase
 - (C) Ancilostomíase
 - (D) Tricuríase
 - (E) Estrongiloidíase
- 46. Podemos considerar como Toxemia gravídica em cobaia quando 7 a 10 dias antes do parto o animal:
 - (A) for incapaz de sintetizar colágeno, gerando graves sintomas;
 - (B) diminuir a zona de proliferação e maturação de cartilagem;
 - (C) apresentar os seguintes sintomas: hiporexia, perda de peso, pelagem áspera, dispnéia e morte;
 - (D) apresentar os sintomas como secreções nasais, hemorragias subperiósticas no músculo esquelético e intestino;
 - (E) apresentar umidade ao redor da boca
- 47. Baseado na interpretação de determinados desvios do leucograma podemos afirmar que:
 - (A) A eosinofilia consiste na diminuição dos eosinófilos;
 - (B) A linfocitose consiste na diminuição de linfócitos;
 - (C) A monocitose é causada também por tumores;
 - (D) A monocitopenia pode ser causada por desnutrição;
 - (E) Todas alternativas estão corretas.
- 48. Amostras apropriadas dos animais devem ser colhidas e transportadas para o laboratório de maneira eficiente para permitir a detecção correta de qualquer forma parasitária. Quanto à conservação destas amostras podemos mencionar que:
 - (A) amostras fecais misturadas com água conservam as formas trofozoítas;
 - (B) caso as amostras não sejam observadas podem ser congeladas;
 - (C) o álcool polivinílico como conservante permite procedimentos de concentração e preparação de esfregaços permanentes;
 - (D) fezes nas quais não se espera a presença de trofozoítas podem ser examinadas por 24 horas depois da evacuação:
 - (E) esfregaços corados são úteis para a identificação de larvas de helmintos em montagens úmidas.

- 49. Para um diagnóstico preciso de *Giardia* é necessário levar em consideração os seguintes fatores:
- l- em animais assintomáticos o resultado pode ser negativo;
- II- os trofozoltas em meio ambiente sobrevivem por apenas 6 horas;
- III- o uso da formalina tamponada a 10% pode levar resultados falso negativos;
- N- fezes pastosas com trofozoítas examinadas 60 minutos após a coleta poderá resultar em resultados falso-negativos.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas II e IV estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas I, e IV estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.
- 50. NÃO é considerada prova complementar para identificação de enterobactérias:
 - (A) prova de Voges Proskaues;
 - (B) prova KCN;
 - (C) prova da utilização do malonato;
 - (D) descarboxilação de aminoácidos;
 - (E) prova direta com nigrosina.