

**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
LABORATÓRIO CENTRAL DE PERNAMBUCO – LACEN/PE  
SELEÇÃO PÚBLICA SIMPLIFICADA**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO**

*Não deixe de preencher as informações a seguir:*

<i>Prédio</i>		<i>Sala</i>
<i>Nome</i>		
<i>Nº de Identidade</i>	<i>Órgão Expedidor</i>	<i>UF</i>
		<i>Nº de Inscrição</i>

**BIÓLOGO**

**ATENÇÃO**

- *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- *Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 05 (cinco) questões de Português, 05 (cinco) sobre o SUS e 40 (quarenta) sobre Conhecimentos Específicos.*
- *Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- *Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- *Para registrar as alternativas escolhidas nas questões objetivas de múltipla escolha, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.*
- *As bolhas constantes do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- *Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal e deixe a sala em silêncio.*

## PORTUGUÊS

## 01. Analisando-se o texto abaixo:

"A ciência poderá ter encontrado a cura para a maioria dos males, mas não achou ainda remédio para o pior de todos: aapatia dos seres humanos."

[Helen Keller](#)

tem-se que

- A) a vírgula após o termo "males" é obrigatória.
- B) os dois pontos iniciam a fala de um dos personagens .
- C) os termos "ciência" e "remédio" são acentuados por serem paroxítonos terminados em hiatos.
- D) estaria correto também se houvesse uma vírgula após o termo "remédio".
- E) a tonicidade de "poderá" recai na penúltima sílaba.

## Charge para a questão 02



Disponível em: [www.diariodoestado.blogspot.com](http://www.diariodoestado.blogspot.com)

## 02. Se houvesse mudança de horário quanto à ingestão do medicamento, precisando-o, assinale a alternativa que apresenta a construção gramaticalmente CORRETA.

- A) Você toma 1 comprimido daqui há 6 horas.
- B) Você toma 1 comprimido daqui à 6 horas.
- C) Você toma 1 comprimido às 6 horas.
- D) Você toma 1 comprimido de 6 às 6 horas.
- E) Você toma 1 comprimido nas 6 horas.

## TEXTO 01 (questões de 03 a 05)

**SEXTA-FEIRA, 13 DE SETEMBRO DE 2013**

**Laboratórios terão que produzir remédio fracionado**

*Decisão deve ser cumprida em prazo máximo de seis meses*

Dentro do prazo máximo de seis meses, os laboratórios devem iniciar a produção de medicamentos em embalagens que permitam o fracionamento. Podem ser divididos os remédios que já tiveram a autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Os laboratórios terão também que desenvolver estratégias para divulgação dos benefícios e vantagens desses medicamentos junto às distribuidoras, farmácias, drogarias e à classe médica. Conforme a decisão da magistrada, os laboratórios devem ainda informar à Anvisa, à Vigilância Sanitária e ao Ministério Público dos respectivos estados, anualmente, por meio de relatório circunstanciado, os números da produção de medicamentos fracionados no país.

“Essa informação deverá conter, ao menos, o nome do medicamento, seu produtor, a forma farmacêutica, as apresentações do produto, a porcentagem, por apresentação da quantia fracionada, bem como as estratégias de divulgação do referido laboratório, com vistas à popularização dos medicamentos fracionados no que tange à distribuição e à venda direta por farmácias e drogarias”, diz a decisão.

Disponível em: [www.midiajur.com.br](http://www.midiajur.com.br).

## 03. Lendo-se o texto, extrai-se que

- A) ainda este ano, os remédios devem ser embalados de tal forma que se permita o fracionamento.
- B) os laboratórios devem informar verbalmente a produção de medicamentos fracionados no país aos órgãos competentes.
- C) não é de grande relevância fazer a classe médica ciente sobre os benefícios e as vantagens dos medicamentos fracionados.
- D) poderão ser fracionados os medicamentos já autorizados pela ANVISA.
- E) a Vigilância Sanitária se isenta de toda e qualquer responsabilidade no tocante à administração ou supervisão de medicamentos.

**04. Observe os termos sublinhados dos itens abaixo:**

- I. "...devem ainda informar à Anvisa(...) os números da produção de medicamentos..."  
 II. "...os laboratórios devem iniciar a produção de medicamentos em embalagens..."  
 III. "Podem ser divididos os remédios que já tiveram a autorização da Agência..".  
 IV. "Essa informação deverá conter, ao menos, o nome do medicamento, seu produtor..."

**Está CORRETO o que se afirma na alternativa**

- A) No item I, o verbo sublinhado exige dois complementos, ambos não regidos de preposição.  
 B) No item II, o verbo sublinhado exige um complemento regido de preposição e o outro não regido de preposição.  
 C) No item III, se após o termo sublinhado se inserisse o termo "drogas", estaria correto o trecho: Podem ser divididas os remédios e as drogas...  
 D) No item IV, se o termo sublinhado estivesse no plural, estaria correto o trecho: Essas informações deverão conterem, ao menos, o nome do medicamento...  
 E) No item I, estaria também correta a construção: devem ainda informar a Anvisa sobre os números da produção de medicamentos.

**05. Analise os termos sublinhados abaixo:**

- I. "desenvolver estratégias para divulgação dos benefícios e vantagens desses medicamentos..".  
 II. "Conforme a decisão da magistrada..."  
 III. "...produção de medicamentos em embalagens que permitam o fracionamento".  
 IV. "Os laboratórios terão também que desenvolver estratégias..."  
 V. "junto às distribuidoras, farmácias, drogarias e à classe médica."

**Assinale a alternativa CORRETA.**

- A) No item I, todos os termos sublinhados atribuem qualidade a algum ser ao qual se referem.  
 B) No item II, o termo sublinhado exprime ideia de inclusão e pode ser substituído por "inclusive" sem causar qualquer prejuízo semântico.  
 C) No item III, o termo sublinhado se classifica como pronome relativo e o verbo "permitam" concorda com o termo que o antecede.  
 D) No item IV, o termo sublinhado se refere a "laboratórios", classificando-se como pronome relativo.  
 E) No item V, os termos sublinhados pertencem à mesma classe de palavras, sendo classificados como substantivos comuns.

**SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - SUS****06. Assinale a alternativa que apresenta a denominação atribuída ao compromisso firmado entre os gestores do SUS com as prioridades que apresentam impacto sobre a saúde da população brasileira.**

- A) Estratégia da saúde  
 B) Pacto pela vida  
 C) Estratégia da família  
 D) Pacto dos desafios  
 E) Consórcio da saúde

**07. Com relação ao pensamento estratégico de saúde de Mário Testa, é CORRETO afirmar que**

- A) ele propõe um modo de entender os problemas de saúde e os processos de planejamento, considerando o setor saúde inseparável da totalidade social.  
 B) para ele, o propósito do planejamento em saúde não é necessariamente a mudança social.  
 C) o diagnóstico estratégico da situação epidemiológica é o conceito de causalidade que se baseia na história natural da doença.  
 D) a categoria central que baseia o diagnóstico estratégico é a produtividade.  
 E) ele desenvolveu o Postulado da Confluência.

**08. A definição moderna de epidemiologia revela aos epidemiologistas uma preocupação que vai além da incapacidade, doença ou morte, visando**

- I. à melhoria dos indicadores de saúde com maneiras de promover saúde.  
 II. todas as mudanças desfavoráveis em saúde, incluindo acidentes e doenças mentais.  
 III. à abordagem restrita à comparação de coeficientes ou taxas de doenças em subgrupos populacionais.  
 IV. a sua aplicação quanto ao controle das doenças transmissíveis.

**Estão CORRETOS apenas os itens**

- A) II e III.                      B) II e IV.                      C) I e III.                      D) I e II.                      E) I, II e III.

**09. Entre as ações de natureza eminentemente protetoras da saúde, encontram-se as medidas de vigilância epidemiológica, medidas essas vinculadas à(a)**

- I.** identificação, registro e controle da ocorrência de doenças.
- II.** vacinações, saneamento básico, vigilância sanitária de alimentos, do meio ambiente e de medicamentos.
- III.** adequação do ambiente de trabalho e orientações específicas de cunho genético ou sexual.

**Está(ão) CORRETO(S)**

- A) I e III, apenas.
- B) II e III, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) I, apenas.
- E) I, II e III.

**10. Enquanto conceito básico do ponto de vista epidemiológico, o termo risco ou agravo à saúde é utilizado para definir**

- A) os fatores que se associam ao aumento do risco de se contrair uma doença.
- B) a probabilidade de que indivíduos sem uma certa doença, mas expostos a determinados fatores, adquiram essa doença.
- C) a capacidade de se proteger contra a aquisição de determinada doença.
- D) a promoção da saúde que enfatiza a modificação das condições de vida e de trabalho, demandando uma abordagem intersetorial.
- E) a transformação dos processos individuais de tomada de decisão favorável à qualidade de vida e à saúde.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**11. O Conselho Federal de Biologia – CFBio, autarquia federal criada pela Lei Nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e regulamentada pelo Decreto Nº 88.438, de 28 de junho de 1983, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando o decidido na 166ª sessão plenária, 1º de dezembro de 2001, no Art. 1º, aprova o Código de Ética do profissional Biólogo, anexo a essa Resolução. De acordo com o Capítulo 3 e o Art. 6º e dentro da ética profissional, NÃO é (são) dever(es) do Biólogo:**

- A) Exercer sua atividade profissional com dedicação, responsabilidade, diligência, austeridade e seriedade, somente assumindo responsabilidades para as quais esteja capacitado, não se associando a empreendimentos ou atividade que não se coadunem com os princípios de ética desse Código e não praticando nem permitindo a prática de atos que comprometam a dignidade profissional.
- B) Cumprir e fazer cumprir esse Código bem como os atos e as normas emanadas dos Conselhos Federal e Regionais de Biologia.
- C) Os Biólogos, no exercício de suas funções profissionais, inclusive em cargos eletivos e comissionados, não devem se pautar pelos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, probidade, eficiência e ética no desempenho de suas funções.
- D) Contribuir para a educação da comunidade por meio da divulgação de informações cientificamente corretas sobre assuntos de sua especialidade, notadamente aqueles que envolvam riscos à saúde, à vida e ao meio ambiente.
- E) Não se prevalecer de cargo de direção ou chefia ou da condição de empregador para desrespeitar a dignidade de subordinado(s) ou induzir ao descumprimento desse Código de Ética.

**12. No laboratório de Biologia, existem medidas adotadas para o controle em ambientes e em equipamentos. O processo de desinfecção ocorre pela eliminação de microorganismos patogênicos de seres inanimados, sem atingir necessariamente os esporos, enquanto que a esterilização, por meio físico ou químico, ocorre pela eliminação de todos os microorganismos: esporos, bactérias, fungos e protozoários. Entretanto, antes da desinfecção e da esterilização, o Biólogo deve realizar, especialmente, a**

- A) assepsia.
- B) desinfestação.
- C) antissepsia.
- D) termocoagulação.
- E) limpeza.

**13. De acordo com as atribuições profissionais regulamentadas pelo Conselho Federal de Biologia – CFBio, o Biólogo, no Art. 4, terá como princípio orientador no desempenho das suas atividades o compromisso permanente com a geração, a aplicação, a transferência, a divulgação e o aprimoramento de seus conhecimentos e a experiência profissional sobre Ciências Biológicas, visando ao desenvolvimento da Ciência, à defesa do bem comum, à proteção do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida em todas as suas formas e manifestações. Em relação às práticas realizadas em laboratório, são citados alguns cuidados que o Biólogo deve manter.**

**Dentre elas, ele NÃO deverá**

- A) lavar as ponteiros e tubos com fenol\clorofórmio com água hipoclorito de sódio, água corrente e água destilada e descartar separadamente, quando utilizar fenol\clorofórmio.
- B) usar o calor seco da estufa para esterilizar, num tempo de 1h a 170 °C ou de 2h a 160 °C, podendo abri-la durante o processo, para certificar o procedimento.
- C) lavar as vidrarias com água e sabão, enxaguá-las em água destilada e utilizar o calor da estufa para esterilizar.
- D) usar o calor úmido do autoclave a uma pressão de cerca de 1 a 2 atmosferas, num tempo de 15 a 30 minutos e numa temperatura de 121 °C a 132 °C.
- E) ter cuidado na manipulação de substâncias com provável ação cancerígena, como o brometo de etídeo, o iodeto de protídeo e seus homodímeros de etídeo, usados para detectar e quantificar células comprometidas e mortas.

**14. A substância acrilamida é usada em tratamentos de esgotos e efluentes; em gel de eletroforese; em cosméticos; em produtos de higiene; na indústria de papel e como selante em construções civis. Ela é bastante tóxica e suspeita de ser cancerígena, também provoca irritação aos olhos. O Biólogo deverá ter muito cuidado e descartá-la em recipientes apropriados. Essa substância é mais facilmente absorvida pela pele, passando a comprometer, gradualmente, o sistema**

- A) urinário.
- B) locomotor.
- C) nervoso.
- D) endócrino.
- E) respiratório.

**15. De acordo com a Lei Nº 11. 105, de 25 de março de 2005, de Biossegurança, em relação ao Art 1º, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o avanço ao estímulo científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal. As técnicas de biossegurança irão garantir a integridade dos pesquisadores, das demais pessoas envolvidas e do ambiente, tendo em vista o princípio da**

- A) manipulação assistida.
- B) obediência às normas e diretrizes.
- C) capacitação profissional.
- D) precaução.
- E) preservação continuada

**16. O Equipamento de Proteção Individual (EPI) é todo dispositivo ou produto de uso individual destinado à proteção de riscos à saúde e segurança do trabalho. As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. O não cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho acarretará ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente, constituindo ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento de suas obrigações com a segurança do trabalho. A respeito ao EPI, não cabe ao empregado**

- A) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.
- B) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.
- C) utilizar os EPI apenas para a finalidade a que se destina.
- D) manter o acondicionamento e a conservação.
- E) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica do EPI.

**17. O controle de qualidade para a realização do Procedimento Operacional Padrão (POP), como documento para descrever o trabalho a ser executado, deve conter as instruções sequenciais das operações e a frequência de execução, especificando o responsável pela execução, a listagem dos equipamentos, as peças e os materiais utilizados na tarefa; a descrição dos procedimentos da tarefa por atividades críticas, de operação e pontos proibidos de cada tarefa; o roteiro de inspeção periódica dos equipamentos de produção. Um POP tem como objetivo padronizar e minimizar a ocorrência de desvios na execução de tarefas fundamentais para o funcionamento correto do processo. Todos os POPs do laboratório devem conter itens e informações que facilitem o entendimento do leitor. A linguagem utilizada no POP deverá estar de acordo com o grau de instrução das pessoas envolvidas nas tarefas, utilizando uma linguagem simples e objetiva. Dentre os exemplos citados abaixo com procedimentos para o manuseio de amostras, aquele que NÃO está coerente com o POP é citado na alternativa**

- A) Para a identificação, descreve-se a sistemática por rótulo de código de barras ou numeração sequencial. Essa identificação deve ser unívoca e respeitada por um certo tempo em que a amostra se encontrar no laboratório, mesmo que alíquotada.
- B) Para o manuseio direto das amostras, todos deverão adotar o mesmo cuidado, de forma a não alterá-las fisicamente nem perder suas características mensuráveis.
- C) Para a aceitação das amostras comprometidas, serão adotados os critérios que o laboratório deverá ter para aceitar as que não estão em suas condições ideais especificadas. Porém, em condições de análise, a natureza desse desvio deverá constar no laudo final de ensaio, requerendo cuidados para sua interpretação clínica, quando aplicável.
- D) Para o descarte seguro das amostras, deverão seguir as instruções para realizar um descarte das amostras biológicas de forma segura para o meio ambiente, para o laboratório e para seus funcionários.
- E) Para rejeição das amostras, adotam os critérios que o laboratório tem para recusa de processamento das amostras no laboratório como identificação duvidosa, falta de informações necessárias, ou ainda, por critérios técnicos.

**18. De acordo com as normas de Biossegurança, o laboratório clínico assim como o posto de coleta laboratorial devem manter atualizados e disponibilizados aos funcionários instruções escritas, contemplando, no mínimo, os seguintes itens: normas e condutas de segurança biológica, química, física, ocupacional e ambiental; instruções de uso para os equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC); procedimentos em casos de acidentes e adequado manuseio e transporte de material e amostra biológica. A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de**

- A) integrações que auxiliem em resultados satisfatórios das análises das amostras de substâncias de origem animal ou vegetal assim como fluidos que contenham microorganismos de interesse biológico que não comprometam a saúde dos profissionais atuantes.
- B) normas adotadas pelo Ministério da Saúde e seguidas por todos os profissionais que trabalham em pesquisas que utilizam substâncias tóxicas, com isso, evitando o comprometimento direto e indireto da integridade física e orgânica.
- C) ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a essas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.
- D) medidas normativas que ajudam os profissionais a seguir critérios para manter o ambiente insalubre, sem comprometer as pesquisas desenvolvidas; assim, devem ser utilizados equipamentos laboratoriais e de segurança sempre esterilizados.
- E) elementos que favoreçam e preservem a saúde dos profissionais que trabalham com materiais orgânicos e inorgânicos, adotando critérios para a manipulação de substâncias que possam agredir o meio ambiente.

**19. Os Biólogos da conservação têm um conjunto único de conhecimento, habilidades e interesse para compartilhar. Na Biologia ambiental e de conservação, as espécies vulneráveis à extinção NÃO**

- A) formam núcleos permanentes ou temporários.
- B) possuem ultraespecializações de nichos.
- C) combinam duas ou mais características anteriores.
- D) apresentam baixa taxa de expansão migratória.
- E) têm características de habitats de elevada estabilidade.

**20. A água é insubstituível para a manutenção da vida saudável e bem-estar do homem. Ela é um recurso natural, além de garantir autossuficiência econômica da zona rural. Há um certo tempo, o desmatamento agressivo de encostas e das matas ciliares e o uso inadequado dos solos contribuem para a diminuição da quantidade e qualidade da água. A preservação e recuperação das nascentes e mananciais em áreas rurais podem ocorrer a partir de algumas medidas: a proteção do solo e da vegetação; a eliminação das práticas de queimadas; o enriquecimento das matas nativas, etc. Na conservação do solo, deve-se**

- A) aplicar o plantio de subsistência; demarcar áreas desmatadas; plantar alguns tipos de árvores competitivas e manter o solo com mais substrato agregado.
- B) aplicar o plantio gradualmente espaçado após a retirada das árvores; utilizar defensivos agrícolas; manter plantas consorciadas e o solo com mais pedregulho.
- C) aplicar o plantio em curva de nível; evitar as queimadas; realizar o plantio em consórcio e fazer uso dos restos culturais, as palhadas.
- D) aplicar o plantio da vegetação em solos elevados; evitar o desvio do curso do rio e repor as plantas de pequeno e médio porte mais rapidamente.
- E) aplicar o plantio embasado num solo com vegetação mais adequada à região; realizar a construção de canais para o escoamento dos dejetos animais para as fossas sépticas, evitando a contaminação.

**21. As populações crescem exponencialmente, até que sejam limitadas por algo no meio ambiente. Populações pequenas estão mais propensas ao risco de extinção assim como à perda de informações genéticas em relação às populações maiores. A respeito desse crescimento, NÃO podemos afirmar que**

- A) as metapopulações podem levar à diminuição do risco de extinção de qualquer de suas subpopulações.
- B) o tamanho das populações depende do resultado do balanço entre a tendência de uma população crescer exponencialmente e as limitações impostas por fatores bióticos e abióticos no meio ambiente.
- C) as populações pequenas, geralmente, estão mais expostas às variações com riscos de extinção, comparadas com as grandes populações.
- D) o tamanho das populações é diretamente proporcional à probabilidade de endocruzamentos, à perda de informação genética devido a eventos associados à sobrevivência e à reprodução e à suscetibilidade de extinção.
- E) o padrão de crescimento de uma população pode ser influenciado por vários fatores, tais como: a taxa de recuperação de fornecimento de alimentos e a resposta comportamental e demográfica dos predadores.

**22. As práticas laboratoriais biológicas requerem cuidados redobrados. O laboratório é um local de extensiva cautela para se evitarem acidentes graves. Todas as regras de segurança devem ser observadas e obedecidas. Em caso de derramamento de produtos biológicos e infecciosos, NÃO deverá ser adotada**

- A) descontaminação desses materiais no local.
- B) lavagem intensa com água e sabão ou solução antisséptica ao contaminar a pele.
- C) aplicação de degermantes (iodo e clorodexidina) à exposição percutânea.
- D) utilização de antirretrovirais contra a transmissão do HIV, caso ocorra a contaminação desse tipo de vírus.
- E) lavagem moderada e breve com água e solução fisiológica, caso ocorra a exposição em mucosas.

**23. Nas Secretarias de Saúde, existem manuais para o combate e o controle sobre a esquistossomose, principalmente nas regiões mais afetadas. O controle da transmissão dessa doença não tem produzido os resultados esperados, apesar do progresso tecnológico na produção de moluscidas e medicamentos mais eficazes. Contudo, faz-se necessário que um novo modelo de controle seja desenvolvido, baseado no paradigma sociocultural, embora esse modelo deva compreender alguns aspectos. Dos modelos citados abaixo, aquele que poderia surtir melhor efeito seria o(a)**

- A) tratamento de portadores individuais ou em larga escala e o controle permanente da reprodução dos caramujos.
- B) melhoramento dos serviços de saúde pública extensivo a todas as necessidades apresentadas pela comunidade.
- C) tratamento da água para abastecimento da comunidade, saneamento básico, implantação de educação ambiental e em saúde.
- D) introdução de espécies exóticas, de peixes larvóforos, devoradores de cercárias, para um controle biológico mais eficaz.
- E) aplicação de vacinas experimentais e curativas na comunidade assim como o uso de moluscidas, mesmo sendo tóxicos, caros e com eficácia temporária.

**24. Um lago com movimento muito lento da água ou um charco com água parada pode favorecer a proliferação de microalgas e de outros seres infestantes. Caso ocorra a contaminação pelo escoamento de esgotos industriais e domésticos, tende a acelerar a deposição de azoto e de fósforo. A deposição dessas substâncias, e, havendo aquecimento na água, resultará na diminuição dos níveis de oxigênio, causando a morte dos seres aeróbios. O crescimento acelerado dessas microalgas resultará na**

- A) eutrofização.
- B) fotossintetização.
- C) quimiosintetização.
- D) termointoxicação.
- E) fosfoazotização.

**25. A classificação dos laboratórios, segundo o nível de biossegurança, depende da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Ela é responsável pela maioria das atribuições relativas ao estabelecimento de normas, análise de risco, acompanhamento, emissão de certificados de qualidade em biossegurança (CQB) para o desenvolvimento de atividade em laboratório nessa área, definição do nível de biossegurança e classificação dos organismos geneticamente modificados (OGM). Os Níveis de Biossegurança (NB) ou de Proteção (P) classificam os laboratórios, tais como: NB-1 ou P1, NB-2 ou P2, NB-3 ou P3 e NB-4 ou P4 assim como a classificação do organismo segundo seu potencial patogênico. Quanto maior for o nível de biossegurança e potencial de patogenicidade, maior será o risco de comprometimento orgânico. A gestão de segurança assim como a checagem nos equipamentos e acessórios laboratoriais são de competência do**

- A) pessoal de apoio.
- B) técnico graduado.
- C) administrador geral.
- D) diretor-adjunto.
- E) chefe de laboratório.

26. A utilização de água com toxinas resultantes de cianobactérias não é recomendada para a lavagem de frutas, verduras e alimentos domésticos. Também o consumo de peixes, moluscos e camarões pescados nessas águas é desaconselhável. O uso de algicidas para o tratamento dessa água pode comprometer a saúde da população. Esse tratamento químico causa nocividade ao meio ambiente. Com ele, há ruptura das cianobactérias, liberando toxinas solúveis na água. Para evitar tal processo, utiliza-se nas estações de tratamento da água, para a remoção desses compostos, a

- A) flocação.                      B) flutuação.                      C) floração.                      D) flotação                      E) fluortação.

27. A dengue é uma doença infecciosa aguda de curta duração, de gravidade variável, causada por um arbovírus, do gênero *Flavivirus*. Essa doença é transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* infestado. Ele pica durante o dia, ao contrário do mosquito comum (*Culex*), que pica durante a noite. As epidemias ocorrem, mais geralmente, no verão, durante ou imediatamente após períodos chuvosos. A respeito da proliferação do mosquito, do contágio e dos sintomas, NÃO podemos afirmar que

- A) águas paradas funcionam como criatórios, mas não há transmissão pela água, alimentos ou objetos manuseados pelo doente.  
 B) a doença pode afetar humanos e outros hospedeiros, sendo, também, notificada em regiões silvestres.  
 C) a água depositada em recipientes facilita a colocação dos ovos dos mosquitos transmissores, e os desconfortos da doença, em geral, não causam a morte.  
 D) a doença é comum nas grandes cidades. Ocorre febre alta, cefaleia, manchas avermelhadas na pele, coceira, mialgia, prostração, náusea, vômito e dor abdominal.  
 E) algumas áreas urbanas são mais propensas à doença. Em casos de hemorragias nasais, a preocupação fica redobrada, porque está indicando uma possível dengue hemorrágica.

28. A amebíase pela *Entamoebahystolitica*, a giardíase pela *Giardialambliã* e a criptosporidíase pelo *Cryptosporidiumparvum* são doenças veiculadas pela água potável contaminada ou por alimentos contaminados. Todos esses parasitas albergam o trato intestinal do hospedeiro, principalmente em crianças, sendo transmitidas por moscas e baratas, causando diarreias e desconforto abdominal. O Biólogo e outros profissionais da área podem, através do exame de fezes, detectar a presença dos cistos parasitários. Mas, caso sejam identificados somente cistos da *Entamoeba coli*, não se faz necessário o tratamento. A *Entamoeba colivive*, no organismo humano, promovendo a

- A) produção de gases e nutrientes importantes para o trato digestivo.  
 B) destruição de todos os parasitas microscópicos no aparelho digestório.  
 C) remoção de substratos tóxicos e prejudiciais aos intestinos.  
 D) transformação de apovitaminas em holovitaminas.  
 E) simbiose ou mutualismo no intestino.

29. No manuseio de amostras laboratoriais, devem ser utilizados recipientes resistentes e com vedação adequada, evitando o derramamento e perdas. Algumas amostras podem ser potencialmente perigosas para a saúde dos profissionais do laboratório. Quando as amostras forem de materiais biológicos e ocorrer ruptura, escoamento ou mancha no recipiente, é recomendado usar luvas e

- A) descartar todo o material em local apropriado, sem contaminar o meio ambiente.  
 B) transferir uma maior quantidade possível da amostra para outro recipiente esterilizado e identificado.  
 C) solicitar imediatamente uma nova amostra com os mesmos teores da anterior, guardando o que puder para futuras análises.  
 D) evitar o contato com a pele e mucosas, repassando todo o conteúdo para outro recipiente com os mesmos pré-requisitos do fornecedor.  
 E) impedir a contaminação de outras amostras, colocando a sobra derramada em estufa ou autoclave para a esterilização adequada.

30. Uma doença bacteriana transmitida, principalmente, por meio da água contaminada pelas fezes e pelos vômitos dos infectados, sendo também veiculada por alimentos que foram lavados com água já contaminada pelo micróbio ou que não foram bem cozidos, assim como pelas mãos sujas de doentes ou portadores, isto é, aqueles indivíduos que, embora já tenham o micróbio nos seus intestinos, não apresentam sintomas da doença. O parasita localiza-se no intestino dessas pessoas, provocando, nos casos graves, diarreia e vômitos intensos, desidratando-os rapidamente. Se não for tratada logo, pode levar a pessoa à morte em pouco tempo. Essa enfermidade é denominada de

- A) hepatite A.  
 B) gastroenterite.  
 C) colite ulcerativa.  
 D) cólera.  
 E) pancreatite degenerativa.

31. Alguns pernilongos podem trazer sérios prejuízos à saúde humana. Dos mosquitos na subordem Nematocera, temos representantes de importância médica na família Psychodidae, subfamília Phlebotominae (*Lutzomyiasp.*) vetores dos agentes das Leishmanioses tegumentares (p. ex. *Leishmanibraziliensis*, *Leishmania mexicana* e *Leishmaniaamazonensis*) e da Leishmaniose visceral (*Leishmaniachagasi*), doença causada por protozoários do Filo Flagellata. Esses insetos transmissores são conhecidos popularmente como mosquito

- A) tropical.                      B) rajado.                      C) palha.                      D) irritante.                      E) saltador.

32. Os biomas brasileiros despertam interesse para as pesquisas biogeográficas. Eles apresentam características diversas para a coleta dos estudiosos. O bioma que representa 9,92% do território nacional e que ocupa uma área de 844.453 Km<sup>2</sup>, sendo mais abrangente no estado do Ceará e parte do território de Alagoas (48%), Bahia (54%), Maranhão (1%), Minas Gerais (2%), Paraíba (92%), Pernambuco (83%), Piauí (63%), Rio Grande do Norte (95%) e Sergipe (49%). No Sertão nordestino, é caracterizado pela ocorrência da vegetação mais rala do semiárido, sofrendo alto risco de desertificação devido à degradação da cobertura vegetal e do solo. Esse bioma é denominado de

- A) Cerrado.  
B) Caatinga.  
C) Pantanal.  
D) Manguezal.  
E) Mata de restinga.

33. A Engenharia das águas pluviais, nas grandes cidades, alerta para os problemas sanitários e de meio ambiente relacionados com as chuvas. Essas águas de chuva transportam tudo o que existe nas ruas para um córrego ou ribeirão, causando danos ao meio ambiente. Uma das doenças trazidas pelas chuvas quando ocorre inundação é a zoonose leptospirose, cujo agente causador é a *Leptospiraicterohaemorrhagiae*. Esse agente vem da urina dos ratos. Os habitantes de áreas inundáveis correm o risco de pegar doenças das enchentes. O rato de esgoto também está em lixões, esgotos a céu aberto, em entulhos nas casas etc. Ele é o *Rattus norvegicus*, o transmissor dessa infecção humana. Essa doença, quando não tratada a tempo, pode causar a morte das pessoas. Esses ratos trazem perigo à população, por viverem muito próximos ao homem. A contaminação dessa enfermidade ocorre através de(da)

- A) via fecal-oral, por pessoas enfermas e que não recorreram aos tratamentos hospitalares.  
B) defecação do animal para demarcar o território, principalmente na água e nos alimentos domésticos.  
C) inalação de secreções deixadas pelos roedores, ao tentarem se alimentar em locais ou casas que favorecem a sua permanência.  
D) mordida do animal na pessoa ou quando há ingestão de alimento ou de água contaminada.  
E) pele por pequenos ferimentos ou mesmo na pele íntegra, quando a exposição do patógeno é bastante prolongada.

34. A doença de Chagas afeta, particularmente, a musculatura cardíaca, o miocárdio. Essa patologia é considerada endêmica em algumas regiões brasileiras. Ela ocorre, principalmente, onde existem construções de casas de taipa, morada ideal do inseto hematófago. Nessas habitações, as frestas do barro alojam esses percevejos. Esses insetos são da Ordem Hemiptera, subordem Reduviidae, do Gênero *Triatoma*, comumente conhecidos como barbeiros ou chupanças. São vetores dos tripanosomas, causadores das tripanosomíases. No Brasil, essa doença é ocasionada pelo *Trypanosoma cruzi*. A contaminação dessa enfermidade ocorre, geral e comumente, quando

- A) o triatomíneo inicia a sucção do sangue.  
B) são reutilizados seringas ou objetos perfuro-cortantes cirúrgicos.  
C) há ingestão acidental dos insetos em alimentos ou pastas de açaí contaminadas.  
D) o inseto defeca, e suas fezes escoam para a picada.  
E) são feitas transfusões de sanguíneas em pessoas providas de áreas com a doença.

35. A acreditação de laboratórios obedece aos requisitos estabelecidos na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sendo aplicável a laboratórios de calibração e de ensaio. A Cgcre concede acreditação para laboratórios que realizam serviços de calibração e/ou ensaios em instalações permanentes, móveis e/ou de clientes. Para instalações móveis, a concessão independe do número de instalações. Em relação ao sistema de gestão do laboratório, ele pode estar definido em um

- A) certificado de qualidade específico.  
B) controle de qualidade específico.  
C) manual de qualidade específico.  
D) protocolo de qualidade específica.  
E) ofício de qualidade específica.

36. A febre tifoide e a febre paratifoide são doenças de veiculação hídrica. Elas são produzidas, respectivamente, pela bactéria bacilar *Salmonellatyphi* e pela *Salmonellaparatyphidos* tipos “A”, “B” ou “C”, sendo menos comum que a febre tifoide. O período de incubação pode durar alguns dias, e a fonte de infecção é o doente, desde o instante em que ingeriu os bacilos até muitos anos depois. O bacilo pode ser ingerido por água e alimentos contaminados. Os sintomas mais comuns são: dor de cabeça, mal estar, fadiga, boca, amarga, febre, calafrios, indisposição gástrica, diarreia com aumento do baço. O diagnóstico dessas doenças pode ser feito através de

- A) ultrassonografia e palpitação abdominal. D) endoscopia digestiva e exames orofaríngeos.  
 B) reagentes soropositivos e secreções gastrintestinais. E) exames de sangue e presença de bacilos nas fezes.  
 C) alimentos contaminados pelos bacilos vivos.

37. O *Ascaris lumbricoides* é a lombriga ou bicha. Esse verme vive no intestino das pessoas e causa uma doença denominada ascaridíase. Ela é contraída por meio da terra, da poeira, dos alimentos mal lavados e das mãos sujas com ovos das lombrigas, que são levados à boca. No organismo, o ovo pode levar de 2,5 a 3 meses para se transformar em larva e, depois, em verme adulto que vive no intestino, geralmente menos de seis meses, nunca mais de um ano. Eles têm de 15 a 25 cm de comprimento e, em número acentuado, formam novelos no intestino, podendo causar sua obstrução. Algumas vezes podem sair pela boca e nariz ou localizar-se na traqueia, ocasionando, muitas vezes, asfixia e morte, principalmente em crianças. Depois da contaminação pela ingestão dos ovos, eles eclodem e liberam as larvas no intestino, que, posteriormente, vão pelo sangue, passando pelo

- A) fígado, coração, pulmões, brônquios e retornam ao intestino, onde se tornam adultas, para se acasalarem e porem ovos.  
 B) sistema linfático e alojando-se, temporariamente, no baço, até se tornarem maduras para voltar ao intestino grosso.  
 C) sistema portahepático, difundindo-se pelo sistema digestivo e tornando-se sexualmente maduras no intestino grosso.  
 D) intestino delgado, principalmente no duodeno, para adquirir nutrientes necessários para a sua maturação para a fase adulta, realizada no cólon ascendente.  
 E) sistema circulatório, deixando exemplares espalhados nas vias biliares, pulmonares e intestinais, retornando ao trato intestinal na fase adulta procriatória.

38. As verminoses ou helmintoses: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuristrichiuris*, *Enterobius vermiculares*, *Taeniasolium* e ancilostomídeos, e as protozooses: *Entamoebahistolytica*, *Giardiaintestinalis* e *Cryptosporidiumparvum* podem ser encontradas em áreas sem saneamento básico adequado e na presença de descarte de lixo domésticos e industriais sem as devidas precauções para as pessoas. Nesses locais é comum existirem agentes veiculadores, os insetos dípteros. Dentre esses, destacamos, especialmente, as

- A) muriçocas. B) baratas. C) formigas. D) mariposas. E) moscas.

39. A respeito da Biologia da conservação, os biólogos da conservação buscam manter três importantes aspectos da vida na Terra: a diversidade natural encontrada nos sistemas vivos (biodiversidade); a composição, a estrutura e o funcionamento desses sistemas (integridade ecológica) e sua resiliência e habilidade de resistir ao longo do tempo (saúde ecológica), segundo Callicott et al. 1999. Em relação à saúde ecológica, ela é avaliada mediante uma combinação de medidas, sendo que nenhuma delas pode ser considerada um índice de saúde quando isolada e determinada em função dos sistemas não alterados pelas ações humanas. Mas existem variáveis pertinentes que incluem: (1) a habilidade do sistema de produzir mais biomassa; (2) o número de elementos no sistema, número de conexões entre esses elementos e força das interações entre eles e (3) a capacidade de retornar a um determinado estado após uma perturbação. Essas variáveis estão correlacionadas, respectivamente, aos números entre parênteses na alternativa

- A) 1- complexidade, 2- produtividade e 3- resiliência. D) 1- resiliência, 2- produtividade e 3- complexidade.  
 B) 1- resiliência, 2- complexidade e 3- produtividade. E) 1- produtividade, 2- resiliência e 3- complexidade.  
 C) 1- produtividade, 2- complexidade e 3- resiliência.

40. Os recursos naturais são elementos da natureza úteis à humanidade, com o objetivo de gerar o desenvolvimento da civilização, sobrevivência e conforto da sociedade em geral. Eles podem ser renováveis (energia do sol e do vento) e não renováveis (petróleo e minérios em geral). Os recursos naturais são componentes, materiais ou não, da geografia do local, mas que não tenham mudado pela ação antrópica, mesmo existindo a relação homem-natureza. Em geral, os recursos naturais são importantes para a manutenção da Terra. Estes assuntos são discutidos em Engenharia ambiental, sanitária, hidráulica e em tecnologia para gestão ambiental. Nesses cursos, são enfocados os problemas de saneamento básico e de recursos hídricos. Sobre a Biologia da conservação, o conjunto de processos e atitudes que poderão satisfazer as necessidades atuais, sem comprometer as necessidades para as gerações futuras fazem parte do processo de

- A) desenvolvimento sustentável. D) responsabilidade da preservação ambiental.  
 B) conscientização ambiental. E) aceitação da educação ambiental nas escolas.  
 C) respeitabilidade ambiental.

**41. A doença esquistossomose é transmissível, parasitária, provocada por vermes trematódeos do gênero *Schistosoma*. Pesquisas mostram que atualmente, existem seis espécies de *Schistosoma* (*Schistosoma mansoni*, *Schistosoma hematobium*, *Schistosoma japonicum*, *Schistosoma intercalatum*, *Schistosoma mekongi* e *Schistosoma malayensis*) que podem se instalar no homem, sendo que, no continente americano, existe apenas o *S. mansoni*. No Brasil, a forma mansônica é endêmica e preocupante, por ser um grave problema de saúde pública. Ela, ainda, acomete milhões de pessoas, provocando um número relevante de formas graves e de mortes ao ano. Essa doença é mais facilmente transmitida em locais**

- A) com águas pluviais.
- B) sem tratamento da água potável.
- C) sem saneamento básico ou com saneamento inadequado.
- D) cuja doença seja desconhecida em zonas rurais.
- E) de despejo de dejetos humanos e industriais sem controle da vigilância ambiental.

**42. As cianobactérias são tipos de microalgas, que vivem em ambientes de rios, lagos, lagoas e represas. Estando presentes em excedente número, modificam a qualidade da água. Elas causam a defloração, produzem toxinas, provocam odores e deixam uma espuma densa de cor verde-azulada na superfície da água. Essas florações podem ocorrer quando há um excesso de nutrientes (como o nitrogênio e o fósforo) resultantes de esgotos não tratados, arraste pelas chuvas de terras agricultáveis ricas em nutrientes e elevada insolação na água. As substâncias tóxicas causam a morte dos seres nesse ambiente lântico. Contudo, o uso no banho por duchas; na natação ou pela ingestão dessa água por humanos NÃO causa**

- A) irritação na pele ou em erupções e inchaço nos lábios.
- B) irritação nos olhos e ouvidos.
- C) inflamação da garganta, seios da face e asma.
- D) náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreias.
- E) fraqueza muscular por complicações do fígado por hepatite viral.

**43. Os lixões e a deposição de entulhos nas ruas, nas avenidas, nos terrenos baldios e a falta de capinação assim como a falta de saneamento básico ou mal mantido são determinantes para a proliferação de agentes transmissores de doenças para o homem. Entre os insetos, destacamos a *Pulex irritans* juntamente com a *Xenopsyllaqueops*, que se apresentam como os representantes da ordem Siphonaptera de maior importância para a saúde humana, pelo fato de estas atuarem como vetores de agentes infecciosos de graves enfermidades, como o bicho de pé e a peste bubônica causada pela *Yersinia pestis*. Em relação à peste bubônica, ela é transmitida pela**

- A) mordida do rato.
- B) contaminação com as fezes do rato.
- C) pulga do rato.
- D) urina do rato e da pessoa contaminada.
- E) ingestão de água contaminada pelo rato.

**44. A malária também pode ser conhecida como sezão, paludismo, maleita, febre terçã e febre quartã. Ela é uma doença típica de países de clima tropical e subtropical. O vetor é o anofelino (*Anopheles*), nele se destacando as tribos Anophelini e Culicini. Esses pernilongos picam as pessoas, principalmente ao entardecer e à noite. Eles são vetores dos plasmódios (*Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium ovale* e *Plasmodium malarie*). Embora seja considerada como uma doença autolimitada, ou seja, em que o sistema de defesa do organismo combate o invasor estranho e a doença desaparece, a malária pode levar à morte, se não for tratada em determinados casos. Além da picada, outras formas de ocorrer essa doença se fazem por**

- A) contato direto com doentes e por atos sexuais sem uso de preservativos.
- B) traumas com objetos perfuro-cortantes e por contato com a saliva do infectado.
- C) esmagamento com as mãos dos pernilongos com sangue contaminado e por ingestão de água com ovos do inseto.
- D) transfusão sanguínea contaminada pela via congênita (placentária) para o feto e através de seringas infectadas.
- E) compartilhamento de alimentos e objetos pessoais das pessoas infectadas ou pela saliva ou mordedura do infectado.

**45. A cobertura florestal é de suma importância para o controle do processo de erosão do solo, evitando ou diminuindo acúmulos de sedimentos nos cursos d'água, assoreando rios e lagos. Em algumas regiões brasileiras, a erosão arrasta milhões de toneladas de solo. O material carreado pela erosão irá se depositar nas baixadas e nos rios, riachos e lagoas, provocando a elevação dos leitos e possibilitando agravando a possibilidade de grandes enchentes. Solos sob as florestas possuem as melhores condições de infiltração de água. Sobre esse assunto, é CORRETO afirmar que as florestas são consideradas como**

- A) fontes primordiais para o suprimento de água para áreas de aquíferos.
- B) isoladoras de temperaturas para as grandes cidades.
- C) termoreguladoras para áreas de plantio de monoculturas.
- D) formadoras de evapotranspiração em áreas desérticas.
- E) ativadoras da biodiversidade em ambientes aquáticos.

**46. Manter a higiene corporal; lavar as mãos, principalmente antes das refeições e depois do uso de sanitários; fazer uso de privadas para defecar e construir fossas para dejetos humanos e evitar, principalmente, andar descalço, são medidas preventivas para não causar verminose do tipo**

- A) leishmaniose.                      B) filariose.                      C) ancilostomose.                      D) ascarirose.                      E) tricuriase.

**47. Algumas espécies de moluscos apresentam importância epidemiológica. Eles são hospedeiros de trematódeos digenéticos e de alguns nematódeos parasitos do homem e alguns dos animais domésticos. No Brasil, as principais doenças às quais os moluscos encontram-se relacionados são a esquistossomose, a fasciolose e a angiostrongilose abdominal. Outros gastrópodes podem causar intoxicação alimentar e transmitir a cólera. A coleta desses gastrópodes límnicos podem ser em diferentes coleções hídricas de águas mais estagnadas, açudes, alagados, brejos, córregos, lagoas, lagos, valas de esgoto ou drenagem, riachos e rios. Dentre os utensílios utilizados, aqueles que poderão manter a integridade física e biológica do coletor são o uso de**

- A) mangueiras perfuradas ou recipientes para captura.  
 B) pinças longas para retirar exemplares presos em troncos, sem uso de luvas.  
 C) recipientes plásticos e sacos plásticos perfurados para acondicionamento.  
 D) bolsa térmica ou isopor com água morna ou quente para o transporte dos exemplares.  
 E) luvas específicas de borracha e botas longas de borracha.

**48. A dengue vem fazendo vítimas, principalmente, em áreas urbanas de cidades com deficiência no saneamento básico. A acumulação de água nas ruas e matagais favorecem a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Em relação ao tratamento dessa doença, NÃO devemos**

- A) repor líquidos perdidos pela febre e vômitos, evitando o aumento no desconforto abdominal.  
 B) usar medicamentos com ácido acetilsalicílico, por interferir nas plaquetas e alterar a coagulação.  
 C) por recomendação médica, fazer uso de antipiréticos e analgésicos para aliviar as dores musculares.  
 D) evitar atividades físicas vigorosas, não manter repouso nem tão pouco a hidratação hospitalar.  
 E) procurar atendimento médico e hospitalar.

**49. A água, considerada o solvente universal e de fundamental importância para a vida de todas as espécies, faz o transporte de nutrientes. É considerada reguladora da temperatura corporal etc. Apesar de todos esses benefícios, o homem tem alterado bastante a qualidade desse recurso natural. O lançamento de efluentes industriais, agrícolas (pesticidas e fertilizantes químicos), de lixo e de esgoto doméstico são os principais responsáveis pela poluição das águas. O lençol freático (água subterrânea) também é poluído, pois ocorre a infiltração dessa água contaminada. O esgotamento sanitário e o doméstico, compostos basicamente de fezes humanas e restos de comidas, é rico em nitrogênio, causando a morte de várias espécies aquáticas. A grande quantidade de bactérias que podem causar diversos tipos de doenças, como a diarreia, a cólera etc. Portanto, a solução mais adequada para tais problemas e sua minimização seria a implantação de**

- A) fiscalização constante nas comunidades e nas indústrias das grandes cidades.  
 B) uma educação escolar voltada para os problemas do planeta.  
 C) políticas públicas, sem haver o comprometimento no orçamento do governo.  
 D) rodízios para a coleta seletiva em horários programados pela comunidade.  
 E) serviços de saneamento ambiental (água encanada, coleta de lixo, ruas saneadas etc).

**50. A Ancilostomíase, ancilostomose ou necatoriose, amarelão, opilação ou clorose, é causada pelos vermes *Ancylostomaduodenale* e o *Necatoramericanus*. Eles apresentam o ciclo monóxeno no homem (HD), cujos sintomas são: palidez com anemia devido à espoliação sanguínea; preguiça para o trabalho e estudos com cansaço e desânimo; dor abdominal com prisão de ventre ou crise de diarreia; emagrecimento; tosse; dor de cabeça; irritabilidade; mau humor; dores musculares e dermatites. Os vermes produzem ovos eliminados pelas fezes do hospedeiro. Esses ovos, depois de alguns dias, se rompem, surgem as larvas. Essas larvas ficam no solo durante uma semana e são atraídas pelo calor do sol. Na superfície da terra com lixo e plantações, principalmente bananeiras que causam sombreamento. Esses locais são ideais para sua permanência. Com base nesse texto, NÃO podemos afirmar que**

- A) os vermes atravessam a pele, disseminam-se pelo sangue para o coração, os pulmões, os brônquios e o trato digestivo.  
 B) os vermes adultos são eliminados pelas fezes contaminando o solo e completando o ciclo evolutivo e de transmissão.  
 C) no intestino, os vermes adultos mudam de lugar, cortam a mucosa intestinal e se alimentam do sangue.  
 D) a anemia propicia emagrecimento e indisposição. A falta de ferro pode despertar a vontade de ingerir barro ou terra, principalmente, em crianças.  
 E) a ancilostomose é mais comum em locais sem saneamento adequado, e sua contaminação se dá de forma cutânea-fecal.