

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO - A EX-DOENÇA SILENCIOSA

Tânia Neves

Ex-doença silenciosa. É como alguns médicos hoje classificam a osteoporose. Isso porque apostam numa nova técnica de diagnóstico que permite saber aos 4 anos de idade que um paciente poderá ter a doença, e assim fazer desde cedo a prevenção. Trata-se do aparelho DBM Sonic BP, que por meio de ondas sonoras avalia o colágeno e o cálcio do osso. Outros ainda são céticos com relação a esses resultados e continuam defendendo que se prescreva para todos uma alimentação rica em cálcio e vitamina D durante toda a infância e adolescência, e se inicie a investigação da doença por volta dos 40 anos para as mulheres e 50 anos para os homens, com densitometria óssea. Há também dois novos medicamentos aprovados pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), que chegarão este ano ao mercado.

1. A osteoporose é chamada por alguns de ex-doença silenciosa porque:
 - (A) só aparece em pessoas idosas;
 - (B) atinge sobretudo crianças aos 4 anos;
 - (C) agora é possível detectá-la bem cedo;
 - (D) no momento presente já apresenta tratamento;
 - (E) antigamente causava muitas mortes.
2. "É como alguns médicos hoje classificam a osteoporose"; esses médicos que classificam de "ex-silenciosa" a doença, segundo o texto:
 - (A) são céticos em relação aos resultados dos novos procedimentos;
 - (B) continuam recomendando a prescrição de alimentação rica em cálcio e vitamina D;
 - (C) recomendam a investigação da doença em idades diferentes para homens e mulheres;
 - (D) apóiam uma nova técnica de diagnóstico;
 - (E) apóiam a aceitação dos novos medicamentos.
3. "continuam defendendo (...) que se inicie"; a alternativa em que a relação dos tempos verbais NÃO está adequada é:
 - (A) continuarão defendendo que se inicie;
 - (B) continuaram defendendo que se iniciasse;
 - (C) continuariam defendendo que se iniciasse;
 - (D) continuavam defendendo que se iniciasse;
 - (E) vão continuar defendendo que se iniciasse.
4. "É como alguns médicos hoje classificam a osteoporose"; a alternativa que mostra essa frase com o sentido modificado é:
 - (A) É, hoje, como alguns médicos classificam a osteoporose;
 - (B) É como, hoje, alguns médicos classificam a osteoporose;
 - (C) É como classificam a osteoporose, hoje, alguns médicos;
 - (D) É como a osteoporose é classificada, hoje, por alguns médicos;
 - (E) É como a osteoporose se classifica hoje, por alguns médicos.
5. A alternativa em que o conectivo sublinhado NÃO tem seu valor corretamente indicado:
 - (A) "É como alguns médicos hoje classificam a osteoporose" = comparação;
 - (B) "Isso porque apostam numa nova técnica" = causa;
 - (C) "Há também dois novos medicamentos..." = acréscimo;
 - (D) "permite saber aos quatro anos de idade" = tempo;
 - (E) "Outros ainda são céticos..." = tempo.
6. "Outros ainda são céticos com relação a esses resultados..."; o sentimento desses outros citados no texto, em relação aos resultados citados anteriormente, é de:
 - (A) entusiasmo;
 - (B) descrença;
 - (C) tristeza;
 - (D) aplauso;
 - (E) reprovação.
7. "se inicie a investigação da doença por volta dos 40 anos para as mulheres e 50 anos para os homens"; pode-se inferir desse segmento do texto que:
 - (A) as mulheres sofrem mais cedo de osteoporose que os homens;
 - (B) os homens fazem mais exercícios físicos que as mulheres;
 - (C) as mulheres envelhecem mais rápido que os homens;
 - (D) os homens sofrem mais de osteoporose que as mulheres;
 - (E) homens e mulheres são vítimas idênticas da osteoporose.
8. O principal objetivo deste texto deve ser:
 - (A) causar interesse nos leitores pela prevenção da osteoporose nas mulheres;
 - (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 criar medo nos leitores.
9. As palavras colocadas entre parênteses servem para:
 - (A) destacar uma idéia importante;
 - (B) indicar o responsável pelas informações contidas no artigo;
 - (C) criticar um órgão governamental;
 - (D) explicar o sentido da sigla anteriormente citada;
 - (E) elogiar um órgão governamental.
10. A alternativa abaixo em que o termo sublinhado é paciente do termo anterior, e não seu agente, é:
 - (A) investigação da doença;
 - (B) precisão dos resultados;
 - (C) aparelho do hospital;
 - (D) diagnóstico do médico;
 - (E) resultados dos exames.

MATEMÁTICA

11. Se A é o conjunto dos números inteiros de 1 a 50 que são múltiplos de 2 e se B é o conjunto dos números inteiros de 1 a 50 que são múltiplos de 3, então a união de A com B tem a seguinte quantidade de elementos:

(A) 15;
 (B) 17;
 (C) 24;
 (D) 33;
 (E) 41.

12. Se $f(x) = 2x + 3$, x real e se $g(x) = 4x - 4x^2$, x real, então $g(f(-1))$ é igual a:

(A) -2;
 (B) -1;
 (C) 0;
 (D) 2;
 (E) 4.

13. Observe os quatro números a seguir:

$$\frac{2}{9999}, \quad 3^{\frac{1}{4}}, \quad \sqrt{5}, \quad 0,000001.$$

A quantidade de números irracionais, dentre os apresentados, é igual a:

(A) 0;
 (B) 1;
 (C) 2;
 (D) 3;
 (E) 4.

14. O resultado de $\log_3(\log_2 8)$ é:

(A) 1;
 (B) 2;
 (C) 3;
 (D) 4;
 (E) 8.

15. Uma das raízes de $2x^3 + 4x^2 - 10x - 12 = 0$ é -1. O produto das outras duas raízes é igual a:

(A) -1;
 (B) 0;
 (C) 2;
 (D) 6;
 (E) 12.

16. João vai escolher uma fantasia de carnaval composta de chapéu, capa, camisa, calça e bota. Há dois modelos de chapéus, três de capas, três de camisas, quatro de calças e dois de botas. O número de fantasias diferentes que João pode compor é igual a:

(A) 14;
 (B) 36;
 (C) 64;
 (D) 120;
 (E) 144.

17. Uma urna contém 18 bolas idênticas, exceto pelo fato de que são de cores diferentes: há oito bolas vermelhas, cinco verdes e cinco amarelas. Bolas serão retiradas da urna, uma a uma, sem reposição, por uma pessoa vendada, até que sejam retiradas bolas das três cores. Os números mínimo e máximo de bolas a serem retiradas são:

(A) 6 e 11;
 (B) 3 e 14;
 (C) 5 e 17;
 (D) 3 e 11;
 (E) 6 e 13.

18. A formiguinha matemática está num vértice de uma caixa que está em cima de uma mesa. A caixa tem a forma de um paralelepípedo com 10 cm de comprimento, 6 cm de altura e 8 cm de largura. A formiguinha tinha de se deslocar, pela superfície da caixa, até o vértice mais distante. Evidentemente, a formiguinha, esperta, escolheu o caminho mais curto. Enquanto se deslocava, calculou, para se distrair, a distância que estava percorrendo. Essa distância, em centímetros, era:

(A) um pouco menor que 19;
 (B) igual a 20;
 (C) maior que 20 mas menor que 21;
 (D) maior que 21 mas menor que 25;
 (E) maior que 25.

19. A matriz A a seguir é tal que o elemento a_{ij} indica a quantidade de itens que foram vendidos pelo fornecedor i ao cliente j , $i = 1, 2, 3, 4$, $j = 1, 2, 3, 4$.

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 0 & 5 \\ 1 & 3 & 6 & 2 \\ 3 & 6 & 7 & 1 \\ 4 & 1 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

Com base nesses dados, analise as afirmativas a seguir:

- I – O fornecedor 2 vendeu 2 itens ao cliente 4.
 II – o fornecedor que mais itens vendeu foi o 1.
 III – o cliente que mais itens comprou foi o 3.
 IV – os fornecedores venderam, a esses clientes, um total de 52 itens.

Estão corretas as afirmativas:

(A) I e II, apenas;
 (B) III e IV, apenas;
 (C) I, II e III;
 (D) II, III e IV;
 (E) I, III e IV.

20. Uma vila tem 12 casas. 5 casas serão sorteadas pela prefeitura e receberão um incentivo para reformar suas fachadas. O número de escolhas diferentes que podem ser feitas é igual a:

(A) 512;
 (B) 792;
 (C) 1.036;
 (D) 1.260;
 (E) 2.400.

SISTEMA DE QUALIDADE

21. Observe as afirmações abaixo sobre a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025: 2005 (1 Objetivo) e assinale a CORRETA:

- (A) a Norma não é aplicável a todas as organizações que realizam ensaios e/ou calibrações, pois as instituições podem ser muito diferentes umas das outras;
- (B) a Norma especifica os requisitos gerais para a competência em realizar ensaios e/ou calibrações, incluindo amostragem;
- (C) a Norma não deve ser utilizada por laboratórios de ensaio e calibração no desenvolvimento de seus sistemas de gestão para qualidade, operações técnicas e administrativas, pois esta é uma norma destinada à utilização apenas por organismos de acreditação;
- (D) a Norma cobre a conformidade com requisitos de segurança sobre operação de laboratórios;
- (E) a Norma cobre apenas ensaios e calibrações realizados utilizando métodos normalizados.

22. Com relação à aprovação e emissão de documentos NÃO é correto afirmar que deve ser assegurado:

- (A) que documentos os documentos inválidos e/ou obsoletos sejam prontamente removidos de todos os pontos de emissão ou uso, ou, de alguma outra forma, seja impedido o seu uso não intencional;
- (B) que edições autorizadas dos documentos apropriados estejam disponíveis em todos os locais onde sejam realizadas operações essenciais para o efetivo funcionamento do laboratório;
- (C) que todos os documentos sejam arquivados em ordem cronológica (pela data de aprovação) ou ordem alfabética (pelo título);
- (D) que os documentos sejam periodicamente analisados criticamente e, quando necessário, revisados para assegurar contínua adequação e conformidade com os requisitos aplicáveis;
- (E) que documentos obsoletos retidos, por motivos legais e/ou para preservação de conhecimento, sejam adequadamente identificados.

23. Avalie as seguintes afirmações quanto às políticas e procedimentos para as análises críticas que originem um contrato para ensaio e/ou calibração:

- I - devem garantir que os requisitos, inclusive os métodos a serem utilizados, sejam adequadamente definidos, documentados e entendidos;
- II - devem garantir que o laboratório tenha capacidade e recursos para atender aos requisitos;
- III - devem garantir que seja selecionado o método de ensaio e/ou calibração apropriado e capaz de atender aos requisitos dos clientes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

24. Quanto a reclamações não é correto afirmar que:

- (A) o laboratório deve ter uma política e procedimento para solucionar as reclamações recebidas de clientes ou de outras partes;
- (B) o laboratório deve manter registros de todas as reclamações recebidas;
- (C) o laboratório deve manter registros das investigações realizadas sobre as reclamações recebidas;
- (D) o laboratório deve manter registros das ações corretivas implementadas para solucionar as reclamações consideradas procedentes;
- (E) o laboratório deve estabelecer critérios para excluir os clientes que registram reclamações com maior frequência de modo a evitar problemas.

25. Avalie as afirmações quanto a auditorias internas:

- I - é responsabilidade do gerente da qualidade planejar e organizar as auditorias;
- II - as auditorias internas devem ser realizadas por pessoal treinado e qualificado;
- III - as atividades de acompanhamento da auditoria devem verificar e registrar a implementação e eficácia das ações corretivas tomadas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

26. Não é correto afirmar quanto ao controle de registros que:

- (A) todos os registros devem ser mantidos seguros e com confidencialidade;
- (B) os registros podem estar em papel ou meio eletrônico;
- (C) o laboratório deve ter procedimentos para proteger os registros armazenados eletronicamente;
- (D) registros técnicos nunca podem ser descartados;
- (E) observações, dados e cálculos devem ser registrados no momento em que são realizados.

27. Avalie as seguintes afirmativas sobre a análise crítica pela direção:

- I - deve existir um procedimento estabelecido para a análise crítica pela direção;
- II - a alta direção deve realizar periodicamente uma análise crítica do sistema de gestão do laboratório e das atividades de ensaio e/ou calibração;
- III - a análise crítica deve considerar os resultados de auditorias internas recentes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

28. Avalie as afirmações referentes a acomodações e condições ambientais:

- I - as instalações do laboratório devem ser tais que facilitem a realização correta de ensaios e/ou calibrações;
- II - o acesso e o uso de áreas que afetem a qualidade dos ensaios e/ou calibrações devem ser controlados;
- III - os ensaios e/ou calibrações devem ser interrompidos quando as condições ambientais comprometerem os resultados.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas II e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

29. Avalie as afirmações quanto a equipamentos:

- I - antes de serem colocados em serviço os equipamentos devem ser calibrados ou verificados para determinar se eles atendem aos requisitos especificados pelo laboratório;
- II - os equipamentos devem ser operados por pessoal autorizado;
- III - os equipamentos de ensaios e calibrações devem ser protegidos contra ajustes que invalidariam os resultados dos ensaios e calibrações.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) todas as afirmativas são corretas;
- (E) apenas as afirmativas I e II são corretas.

30. Quanto ao manuseio de itens de calibração e ensaio, analise as seguintes afirmativas:

- I - o laboratório deve ter procedimentos para o transporte, recebimento, manuseio, proteção, armazenamento, retenção e/ou remoção dos itens de ensaio e/ou calibração;
- II - o laboratório deve ter um sistema de identificação dos itens de calibração e/ou ensaio que assegure que os itens não sejam confundidos fisicamente nem quando citados em registros ou outros documentos;
- III - o laboratório deve ter procedimentos e instalações para evitar a deterioração, perda ou dano no item de calibração ou ensaio.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) todas as afirmativas são corretas;
- (E) todas as afirmativas são incorretas.

31. Os laboratórios de calibração e/ou ensaio devem ter procedimentos de controle da qualidade para monitorar a validade dos ensaios e calibrações realizados.

Avalie os seguintes procedimentos para este monitoramento:

- I - uso regular de materiais de referência certificados e/ou controle interno da qualidade, utilizando materiais de referência secundários;
- II - participação em programas de comparação interlaboratorial ou de ensaios de proficiência;
- III - reensaio ou recalibração de itens retidos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas o procedimento I é correto;
- (B) apenas o procedimento II é correto;
- (C) apenas o procedimento III é correto;
- (D) todos os procedimentos são incorretos;
- (E) todos os procedimentos são corretos.

32. Durante uma auditoria interna foi observado que os relatórios de ensaio emitidos pelo Laboratório MB em 03 de janeiro de 2005 para o cliente Força Verde S.A não continham a identificação dos métodos utilizados.

Avalie as afirmações I, II e III:

- I - a equipe auditora deverá registrar uma não-conformidade, pois o método utilizado deve ser identificado no relatório de ensaio;
- II - a equipe deverá entrar em contato com o cliente Força Verde S.A, pois se ele estiver satisfeito não estará caracterizada uma não-conformidade;
- III - a equipe deverá verificar se o Laboratório MB prestou outros serviços para a Força Verde S.A., pois a situação pode ter sido eventual, não sendo preciso registrar uma não-conformidade.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas II e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

33. A equipe de auditoria interna do Laboratório MB identificou que o técnico João não tinha substituto designado formalmente.

Avalie as afirmações I, II e III:

- I - a equipe deverá registrar uma não-conformidade, pois devem ser designados substitutos para cada funcionário;
- II - a equipe deverá verificar se o técnico João consta da lista de pessoal-chave no nível gerencial do Laboratório MB, pois se ele não constar, não estará caracterizada uma não-conformidade;
- III - a equipe deverá perguntar as pessoas que trabalham com o técnico João se ele falta muito ao trabalho, pois se é raro isto não atrapalha o serviço e não será preciso registrar uma não-conformidade.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são incorretas.

34. Avalie as afirmações quanto à aquisição de serviços e suprimentos:

- I - devem existir procedimentos para compra, recebimento e armazenamento de reagentes e materiais de consumo que afetem a qualidade de ensaios e calibrações;
- II - o laboratório deve avaliar os fornecedores dos materiais de consumo, suprimentos e serviços críticos que afetem a qualidade de ensaios e calibrações;
- III - o laboratório deve manter registro das avaliações dos fornecedores e listar os aprovados.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) todas as afirmativas são incorretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

35. Foi constatado durante uma auditoria interna que a declaração da política da qualidade do Laboratório MB não faz qualquer alusão às boas práticas profissionais.

Avalie as afirmações I, II e III:

- I - a equipe deverá registrar uma não-conformidade, pois o comprometimento da direção com as boas práticas profissionais deve constar da declaração da política da qualidade;
- II - a equipe deverá verificar se a equipe Laboratório MB conhece e implementa as boas práticas profissionais, pois neste caso não estará caracterizada uma não-conformidade;
- III - a equipe não deverá registrar uma não-conformidade, pois estas são de adesão voluntária e não caracteriza uma não-conformidade.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas II e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são incorretas.

36. Podemos definir INCERTEZA como:

- (A) resultado de uma medição menos o valor verdadeiro do mensurando;
- (B) média que resultaria de um número infinito de medições do mesmo mensurando, efetuadas sob condições de repetitividade, menos o valor verdadeiro do mensurando;
- (C) resultado de uma medição, menos a média que resultaria de um infinito número de medições do mesmo mensurando, efetuadas em condições de repetitividade;
- (D) parâmetro, associado ao resultado de uma medição, que caracteriza a dispersão dos valores que podem ser razoavelmente atribuídos a um mensurando;
- (E) fator numérico pelo qual o resultado não corrigido de uma medição é multiplicado para compensar um erro sistemático.

37. São fontes de incerteza:

- I - definição incompleta do mensurando;
- II - valores inexatos dos padrões de medição e materiais de referência;
- III - erro de tendência pessoal na leitura de instrumentos analógicos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

38. A equipe de auditoria interna do Laboratório MB avaliando os registros do ensaio de determinação do teor de Mercúrio na amostra AM1252/2005 observou:

- I - não é identificado o técnico que realizou o ensaio;
- II - o valor da massa de uma das alíquotas foi apagado com corretor líquido e o valor 0,2345g escrito no mesmo local, não sendo possível ler a anotação anterior;
- III - foi observada a anotação: conferido por João Mello mat.: 135/99.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a observação I caracteriza uma não-conformidade;
- (B) apenas a observação II caracteriza uma não-conformidade;
- (C) apenas a observação III caracteriza uma não-conformidade;
- (D) apenas as observações I e II caracterizam não-conformidades;
- (E) todas as anotações caracterizam não-conformidades.

39. Avalie as afirmativas quanto a cuidados importantes na calibração de balanças:

- I - manusear os pesos padrão com luva e pinça;
- II - manusear os pesos padrão com cuidado evitando quedas e choques;
- III - realizar todo o procedimento de pé e sem flexionar o corpo.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) todas as afirmativas são corretas;
- (C) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (D) apenas a afirmativa III é correta;
- (E) apenas a afirmativa II é correta.

40. São fontes de incerteza na calibração de balanças:

- I - a incerteza dos pesos padrão utilizados;
- II - a temperatura do corpo de quem executa o procedimento;
- III - a resolução da balança.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e III são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

41. Avalie as afirmativas quanto a cuidados importantes na calibração de balões volumétricos:

- I - só calibrar balões limpos e secos;
- II - calibrar os balões âmbar em separado dos incolores;
- III - evitar o erro de paralaxe no ajuste do menisco.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas as afirmativas I e III são corretas;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas a afirmativa II é correta;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

42. São fontes de incerteza na calibração de balões volumétricos:

- I - a incerteza da balança utilizada;
- II - a o coeficiente de expansão térmica do vidro do balão que está sendo calibrado;
- III - a massa específica do ar.

Assinale a alternativa correta:

- (A) todas as afirmativas são corretas;
- (B) apenas a afirmativa I é correta;
- (C) apenas a afirmativa II é correta;
- (D) apenas a afirmativa III é correta;
- (E) apenas as afirmativas I e III são corretas.

43. São cuidados importantes na calibração de buretas:

- I - só calibrar buretas limpas e secas;
- II - evitar o erro de paralaxe nas leituras dos volumes escoados da bureta;
- III - realizar todo o procedimento com as lâmpadas da sala desligadas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

44. São fontes de incerteza na calibração de buretas:

- I - a temperatura da água utilizada;
- II - a incerteza da balança utilizada;
- III - a massa específica do ar.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

45. São cuidados importantes na calibração de micropipetas:

- I - verificar a existência de vazamentos após a aspiração da água;
- II - observar a profundidade de imersão da ponteira ao aspirar à água;
- III - seguir rigorosamente as instruções de uso da balança utilizada.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

46. São fontes de incerteza na calibração de micropipetas:

- I - a resolução da balança utilizada;
- II - a massa específica do ar;
- III - a massa específica da água utilizada.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa III é correta;
- (C) todas as afirmativas são corretas;
- (D) apenas as afirmativas I e III são corretas;
- (E) apenas a afirmativa II é correta.

47. São cuidados importantes na calibração de termômetros de líquido em vidro:

- I - inspecionar visualmente os termômetros a serem calibrados e só calibrar aqueles sem defeitos;
- II - evitar o erro de paralaxe nas leituras das temperaturas;
- III - seguir rigorosamente as instruções de uso do banho termostático utilizado de modo a conseguir uma correta homogeneidade de temperatura.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) apenas as afirmativas I e II são corretas;
- (E) todas as afirmativas são corretas.

48. São fontes de incerteza na calibração de termômetros de líquido em vidro:

I - a homogeneidade do banho termostaticado utilizado;

II - a estabilidade do banho termostaticado utilizado;

III - a resolução do termômetro que está sendo calibrado.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I é correta;
- (B) apenas a afirmativa II é correta;
- (C) apenas a afirmativa III é correta;
- (D) todas as afirmativas são corretas;
- (E) apenas as afirmativas I e III são corretas.

49. Durante uma auditoria interna, a equipe auditora do Laboratório MB fez as seguintes anotações:

I - o representante da empresa Viva Vida S.A., em visita para esclarecimentos técnicos, foi observado lendo os relatórios de ensaio de dois outros clientes do Laboratório MB;

II - o gerente da qualidade do Laboratório MB enviou carta ao diretor da Força Verde S.A. solicitando sua opinião, sugestões e críticas quanto aos serviços prestados;

III - foi realizada em 23 de março de 2005, reunião entre o gerente geral da Força Verde S.A. e os técnicos do Setor de Ensaios do Laboratório MB para discussão das metodologias a serem utilizadas na determinação do teor de metais pesados em água potável.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a anotação I caracteriza uma não-conformidade;
- (B) apenas a anotação II caracteriza uma não-conformidade;
- (C) apenas a anotação III caracteriza uma não-conformidade;
- (D) apenas as anotações II e III caracterizam não-conformidades;
- (E) todas as anotações caracterizam não-conformidades.

50. A equipe de auditoria interna do Laboratório MB analisando os certificados de calibrações emitidos entre 01 e 25 de fevereiro de 2005 fez as seguintes observações:

I - estavam relatadas as condições ambientais sob as quais as calibrações foram realizadas;

II - estavam relatadas as incertezas de medição;

III - não eram fornecidas evidências de que as medições eram rastreáveis.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a observação I caracteriza uma não-conformidade;
- (B) apenas a observação II caracteriza uma não-conformidade;
- (C) apenas a observação III caracteriza uma não-conformidade;
- (D) apenas as observações I e II caracterizam não-conformidades;
- (E) todas as observações caracterizam não-conformidades.