

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.

1. "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.

3. "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.
4. 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.
5. "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 trabalho 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.

8. "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) extinguir.
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.

ENGENHARIA

11. As figuras resultantes de projeção cônica, sobre um único plano, com a finalidade de permitir uma percepção mais fácil da forma do objeto denominam-se:

- (A) Vistas ortográficas;
- (B) Perspectivas;
- (C) Diagramas;
- (D) Esquemas;
- (E) Gráficos.

12. Assinale a alternativa abaixo que apresenta a designação completa de uma escala representando uma ampliação de 100% de um objeto:

- (A) ESCALA 1:2
- (B) ESC. 1:2
- (C) ESC. 100:1
- (D) ESC-2:1
- (E) ESCALA 2:1

13. Associe corretamente a denominação das linhas com a aplicação geral no desenho técnico:

- i. Contínua larga;
- ii. Contínua estreita;
- iii. Tracejada larga;
- iv. Traço e ponto estreita;
- v. Traço e ponto largo;
- vi. Traço dois pontos estreita.

- a. Linhas de centro de gravidade;
- b. Contornos não visíveis;
- c. Arestas visíveis;
- d. Linhas de simetria;
- e. Linhas de chamadas;
- f. Superfícies com indicação especial.

- (A) i- b; ii- e; iii- c; iv- a; v- f; vi- d;
- (B) i- c; ii- e; iii- b; iv- d; v- a; vi- f;
- (C) i- a; ii- f; iii- d; iv- e; v- b; vi- c;
- (D) i- c; ii- e; iii- b; iv- d; v- f; vi- a;
- (E) i- d; ii- b; iii- e; iv- a; v- c; vi- f.

14. Em um Desenho Técnico, considere que ocorra a coincidência de duas ou mais linhas abaixo:

- a. Linhas de cota auxiliar;
- b. Linhas de centro de gravidade;
- c. Linhas de centro;
- d. Superfícies de cortes e seções;
- e. Arestas e contornos não visíveis.

Assinale a alternativa que, de acordo com os itens acima, apresente em ordem da maior para a menor prioridade, os aspectos que devem ser observados:

- (A) a; c; d; e; b;
- (B) d; c; e; b; a;
- (C) e; d; c; b; a;
- (D) d; e; c; a; e;
- (E) e; c; d; a; b.

15. A Agência Nacional de Águas – ANA, autarquia sob regime especial, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério _____, com a finalidade de implementar, em sua esfera de atribuições, a Política Nacional de Recursos Hídricos, integrando o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Assinale a única alternativa que completa corretamente a sentença acima:

- (A) do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- (B) da Integração Nacional;
- (C) das Minas e Energia;
- (D) das Cidades;
- (E) do Meio Ambiente.

16. O CONAMA, através de Resolução, classificou as águas do Território Nacional em: doces; salinas e; salobras. O intervalo de salinidade para o enquadramento da água como salobra é de:

- (A) 0,05% e 30%;
- (B) 0,5% e 30%;
- (C) 0,5% e 3%;
- (D) 0,05% e 30%;
- (E) 5% e 30%.

17. Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver no máximo 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros ou 5.000 coliformes totais por 100 mililitros, as águas doces, salobras e salinas destinadas a balneabilidade (recreação de contato primário), serão enquadradas e terão sua condição avaliada na categoria:

- (A) Excelente e Própria;
- (B) Muito boas e Própria;
- (C) Boa e Própria;
- (D) Ruim e Imprópria;
- (E) Satisfatória e Própria.

18. Assinale a alternativa abaixo que preenche correta e respectivamente as lacunas do texto a seguir.

Quando a água bruta recebe, logo ao entrar na estação de tratamento de água (ETA), uma dosagem de sulfato de alumínio, este elemento faz com que as partículas de sujeira iniciem um processo de união, caracterizando a _____. Segue-se a _____ quando, em tanques de concreto, continua o processo de aglutinação das impurezas, na água em movimento. A água entra em outros tanques onde a velocidade da água é menor. As impurezas, que se aglutinaram e formaram flocos, vão se separar da água pela ação da gravidade, indo para o fundo dos tanques ou ficando presas em suas paredes, caracterizando a _____. Na próxima etapa a água passa por camadas de seixos (pedra de rio) e de areia, com granulações diversas e carvão antracitoso (carvão mineral). Aí ficarão retidas as impurezas que passaram pelas fases anteriores, caracterizando a _____. A água neste ponto já é potável, mas para maior proteção adiciona-se hipoclorito de sódio, cloro gasoso ou dióxido de cloro para garantir a qualidade da água até a torneira do consumidor, caracterizando a _____.

- (A) Coagulação; decantação; floculação; filtração; desinfecção;
 (B) Floculação; coagulação; decantação; filtração; desinfecção;
 (C) Floculação; coagulação; decantação; filtração; ozonização;
 (D) Coagulação; floculação; decantação; filtração; desinfecção;
 (E) Coagulação; decantação; floculação; filtração; fluoretação.
19. A insolação excessiva ou deficiente de uma habitação é desaconselhável. A melhor insolação é a da _____, devido a predominância dos raios _____. Considerando a insolação da manhã em uma determinada fachada, esta é a melhor orientação para _____.

Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente a sentença acima:

- (A) Manhã; infravermelhos; os dormitórios;
 (B) Tarde; infravermelhos; cozinha e área de serviço;
 (C) Manhã; ultravioletas; os dormitórios;
 (D) Tarde; ultravioletas; dormitórios;
 (E) Manhã; infravermelhos; cozinha e área de serviço.
20. Para efeito do dimensionamento dos circuitos em uma instalação elétrica em unidades residenciais, como alternativa para a determinação das cargas de iluminação, pode ser adotado o seguinte critério:
- Em cômodos ou dependências com área igual ou inferior a 6 m² deve ser prevista uma carga mínima de _____ VA;
 - Em cômodo ou dependências com área superior a 6 m² deve ser prevista uma carga mínima de 100 VA para os primeiros 6 m², acrescida de _____ VA para cada aumento de _____ m² inteiros.

Assinale a alternativa abaixo que completa correta e respectivamente as afirmativas acima.

- (A) 100; 60; 4;
 (B) 60; 100; 5;
 (C) 90; 60; 4;
 (D) 100; 100; 5;
 (E) 60; 60; 10.

21. Nas instalações elétricas prediais os circuitos devem ser protegidos por um ou mais dispositivos de interrupção automática contra as sobrecargas e curto-circuitos. Considerando a terminologia abaixo marque a alternativa correta:

I_B = corrente de projeto do circuito;
 I_Z = capacidade de condução dos condutores;
 I_n = corrente nominal do dispositivo de proteção.

- (A) $I_B \leq I_n \leq I_Z$;
 (B) $I_Z \leq I_n \leq I_B$;
 (C) $I_n \leq I_Z \leq I_B$;
 (D) $I_Z \leq I_B \leq I_n$;
 (E) $I_B \leq I_Z \leq I_n$.

22. Uma instalação na qual se produz, de uma forma combinada, energia elétrica e formas usuais de energia térmica (tal como calor ou vapor) utilizadas em indústrias, comércio, aquecimento ou resfriamento, através do uso seqüencial da energia a partir de um combustível caracteriza:

- (A) Usina térmica;
 (B) Co-geração;
 (C) *Flex fuel* (combustível flexível);
 (D) Ciclo Otto;
 (E) Turbo compressão.

23. Em relação ao cloro residual na água para consumo alimentar é correto afirmar que:

- (A) não se admite cloro residual;
 (B) admite-se até 30 mg/litro em cloro;
 (C) admite-se até 3.0 mg/litro em cloro;
 (D) admite-se no mínimo 4mg/litro em cloro;
 (E) admite-se no mínimo 5mg/litro em cloro.

24. Sabendo-se que uma lâmpada fluorescente de 40W emite 3000 lumens e comparando-a com uma lâmpada incandescente de 200W que também produz 3000 lumens, podemos concluir que o rendimento da lâmpada fluorescente em relação à incandescente é:

- (A) 75 vezes maior;
 (B) 15 vezes maior;
 (C) igual;
 (D) 5 vezes maior;
 (E) 5 vezes menor.

25. Ao fazer o projeto de luminoteca de um parque gráfico pelo método dos lumens, determinou-se um fluxo luminoso total de 800.000 lumens. Tendo o projetista optado por luminária com 2 lâmpada fluorescentes e, sabendo-se que o referido conjunto fornece 10.000 lumens, determinar o número de luminárias sabendo-se que o coeficiente de utilização é de 0,72 e o fator de depreciação é de 0,70.
- (A) 160
(B) 40
(C) 80
(D) 16
(E) 8
26. O comprometimento com o gerenciamento ambiental visando ao equilíbrio otimizado de custos e benefícios sociais e humanos no atendimento das necessidades funcionais do edifício, o que abrange a diminuição do uso de recursos energéticos, de consumo de água e de matérias primas, minimizando e controlando os impactos ambientais causadas pelos edifícios ao longo de toda sua vida útil, oferecendo ao mesmo tempo um ambiente construído habitável, confortável, seguro e produtivo, é um conceito que está ligado à seguinte característica emergente:
- (A) Acessibilidade;
(B) Sustentabilidade;
(C) Segurança;
(D) Custo efetivo operacional;
(E) Produtividade.
27. Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas das sentenças a seguir referentes a manutenção de um edifício:
- Ainda que adequadamente empregadas, as técnicas de manutenção _____, não impedirão a ocorrência de imprevistos que exijam o emprego de ações _____, representando estas a incerteza contida nos processos de planejamento _____.
- manutenção _____ é toda a ação que visa evitar, de alguma forma, a deterioração ou quebra futura de um sistema, equipamento ou parte deste.
- A frequência das inspeções será definida pelo planejamento _____, que levará em conta, para tanto, fatores como idade, condições, valor do equipamento, severidade operacional, requisitos de segurança, horas de operação, condições de exposição, suscetibilidade de quebra, vibrações ou sobre-cargas.
- (A) corretiva; táticas; estratégico; corretiva; estratégico;
(B) corretiva; preventivas; operacional; preventiva; tático;
(C) preventiva; corretivas; operacional; preventiva; estratégico;
(D) corretiva; preventivas; tático; preventiva; operacional;
(E) preventiva; corretivas; operacional; preventiva; tático.
28. A capacidade de o edifício desempenhar a função para qual foi projetado, é usado ou solicitado para ser usado constitui o que se entende por:
- (A) Adaptabilidade;
(B) Conveniência arquitetônica;
(C) Servibilidade;
(D) Eficiência arquitetônica;
(E) Adequabilidade.
29. As técnicas de manutenções preditivas, relacionadas ao edifício e seus sistemas, envolvem o emprego de exames de laboratórios ou medições em campo de temperaturas, vibrações e ultra-sons emitidos pelo funcionamento de equipamentos, permitindo avaliar seu estado e condições operacionais. Entre as principais características destaca-se:
- (A) A execução de serviços previamente planejados e programados, além de serviços emergenciais imprevistos.
(B) A monitoração, em intervalos apropriados de tempo, das condições do equipamento ou parte deste, que permitem avaliar precisamente seu estado e determinar se uma ou nenhuma ação é necessária, sem diminuição da confiabilidade operacional.
(C) Estar mais relacionada à satisfação dos usuários com relação ao desempenho de Gerenciamento de Facilidades.
(D) Os serviços não são planejados, requerendo respostas imediatas das equipes de operação e manutenção.
(E) Ser responsável por serviços de emergência e urgência.
30. Com relação às saídas de emergência nas edificações, entende-se por unidade de passagem a:
- (A) Capacidade de escoamento, em número de pessoas por minuto;
(B) Largura mínima para passagem de uma fila de pessoas, fixada em 0,55m;
(C) Passagem de um edifício para outro por meio de porta corta-fogo, vestibulo, passagem coberta, passadiço ou balcão;
(D) Linha imaginária sobre a qual sobe ou desce uma pessoa que segura o corrimão da bomba, estando afastada 0,55m da borda livre da escada ou da parede;
(E) Parte da saída de emergência de uma edificação que fica entre a escada e o logradouro público ou área externa com acesso à este.

MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO MÉDICO HOSPITALAR E LABORATORIAL

31. Ruídos e vibrações no ambiente hospitalar têm suas origens ligadas a sua localização, seu planejamento e a sua construção, deixando poucas opções à manutenção para amenizá-los. São incômodos factíveis de prevenção ou amenização pela manutenção, EXCETO:

- (A) revestimento de piso de corredor de unidade de internação executado com material refletor de som, ao invés de absorvente;
- (B) reator de luminária;
- (C) ranger do rodízio de carrinhos;
- (D) torneira de pia gotejando em cuba de lavagem;
- (E) bebedouro de água gelada;

32. Os exemplo abaixo são ocorrências de desperdício enfrentadas pelos hospitais no seu dia a dia, EXCETO:

- (A) válvula de descarga, deixada disparada, jogando no esgoto volume de água de 1,9 l/s;
- (B) destilador e outros aparelhos que recorrem a fluxo contínuo de água como meio de condensação, descarta 0,10 l/s de água limpa;
- (C) hemodiálise, por osmose reversa, descarta toda sua água, sem preocupação de outra destinação que não o esgoto;
- (D) ar tratado (filtrado) e condicionado descarregado para atmosfera para manutenção de pressão positiva ambiental;
- (E) vazamento de oxigênio em canalizações, juntas, conexões, válvulas, manômetros, "manifold" e outros decorrentes de rede mal executada e mal conservada.

33. Quanto aos desfibriladores e cardioversores, NÃO é correto afirmar que:

- (A) a recomendação para seu uso é começar a desfibrilação transtorácica com uma descarga de 200 J e não exceder 360 J;
- (B) o armazenamento de energia ocorre em um capacitor, normalmente não polarizado, com dielétrico de filme de plástico;
- (C) o sincronizador do cardioversor é um circuito que detecta a onda R do ECG (momento de contração dos ventrículos ou sístole) e libera a desfibrilatória em um tempo inferior a 30 ms;
- (D) as ondas desfibrilatórias mais utilizadas atualmente são as trapezoidais truncadas, sendo que as senoidais amortecidas estão sendo abandonadas pelos fabricantes.
- (E) a chave de disparo pode ser constituída por um relé, normalmente blindado e preenchido com gás isolante (em função das altas tensões envolvidas) ou um dispositivo ionizante do tipo Tyatron, ou ainda um dispositivo de estado sólido, tipo SCR.

34. São propriedades das fibras cardíacas, EXCETO:

- (A) condutibilidade;
- (B) complacência da caixa torácica;
- (C) ritmicidade;
- (D) contratilidade;
- (E) excitabilidade.

35. A seguir apresentamos os componentes de um modelo de Programa para Gerenciamento de Equipamentos que relaciona a função, riscos e manutenção para o planejamento e ações das rotinas de manutenção. As figuras apresentadas foram atualizadas e adaptadas a uma realidade mais próxima da encontrada em nosso país.

A forma algébrica que promove o resultado numeral da relação $EM = \text{função} + \text{risco} + \text{manutenção}$ requerida nos permitirá obter uma avaliação daqueles equipamentos que requerem maiores atenções sob o ponto de vista do gerenciamento.

Analisando a figuras a seguir, podemos afirmar que:

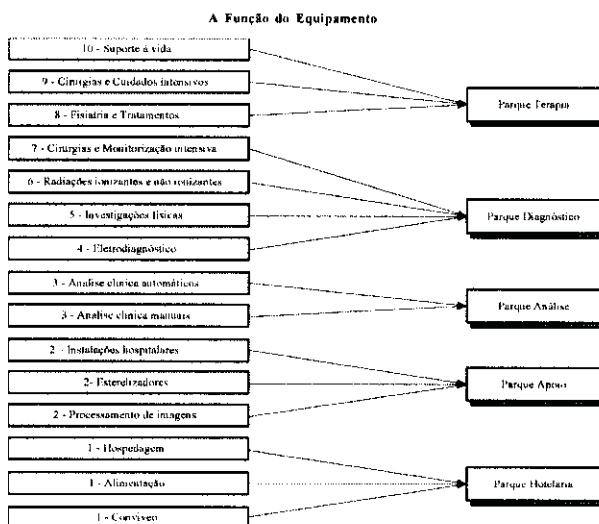


Figura 1

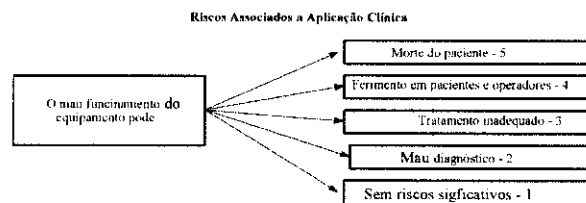


Figura 2

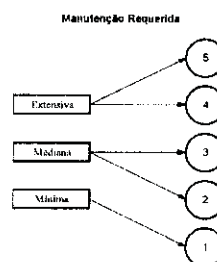


Figura 3

- (A) os equipamentos que somarem 12 pontos são vitais para o tratamento dos pacientes;
- (B) os equipamentos de hemodiálise não necessitam de um gerenciamento rigoroso;
- (C) os equipamentos de fisioterapia não expõem pacientes ou operadores a riscos significativos;
- (D) os equipamentos dos serviços de alimentação requerem uma manutenção extensiva
- (E) os equipamentos de microscopia são considerados como de investigação física.

36. NÃO é correto afirmar que:

- (A) os equipamentos do parque de terapia têm seu EM aumentado em função da natureza do atendimento prestado;
- (B) em função desse aumento de EM, equipamentos iguais têm gerenciamentos diferentes dependendo do parque em que estão atuando;
- (C) sendo gerenciamentos diferentes, as ações de manutenção orientadas pelos manuais do fabricante devem ser abandonadas;
- (D) a presença do mesmo equipamento em parques diferentes, implica somente na consideração de riscos e frequência das manutenções sendo suas ações as mesmas orientadas pelos fabricantes;
- (E) a manutenção requerida, sendo extensiva, não significa alta frequência de intervenções mas sim sugere que naquele parque, o gerenciamento daquele equipamento deverá possibilitar sua presença contínua à disposição do leito de assistência.

37. Cada parque de equipamentos será composto pelos equipamentos que ocupam cada uma das unidades clínicas que pelo critério da afinidade tecnológica e natureza das atividades foram assim agrupadas. Para uma implantação mais racional do gerenciamento da manutenção do ambiente hospitalar (prédio, instalações e equipamentos) iremos, aproveitando a proposta de gerenciamento descrita por EM, aplicar o método da lei de Pareto, lei dos 15- 85 ou lei dos 20-80. Trata-se de um método de seleção que permite descobrir, entre vários problemas, aqueles que devem ser abordados com prioridade. A afirmativa correta será então:

- (A) a economia a ser gerada pela unidade de saúde é de 80%;
- (B) sendo os 20% equipamentos de alto risco, suas manutenções deverão ser realizadas em oficinas próprias;
- (C) os equipamentos priorizados nos 80% não precisaram de qualquer ação de manutenção pois serão substituídos quando quebrarem;
- (D) se a prioridade dada for de poucos recursos orçamentários, vamos orientar os investimentos objetivando a manutenção da segurança e qualidade pelo menor custo, após a problematização de EM do ambiente hospitalar;
- (E) os equipamentos de hotelaria e apoio estarão sempre no grupo dos 80%.

38. Considere as ações de manutenção definidas como segue:

· *Calibração*: é a comparação de precisão de um dispositivo em relação a um padrão conhecido e a adaptação daquele dispositivo para concordar com esse padrão, dentro de uma tolerância recomendada;

· *Inspecções*: são procedimentos para averiguar que um equipamento tenha a segurança apropriada em seu período de vida economicamente útil de forma a apresentar sua plena performance e desempenho;

· *Teste de aceitação ou ensaio*: procedimento detalhado para verificar a segurança e performance de um equipamento antes do mesmo ser colocado em serviço; realizado durante o aceite inicial ou quando o equipamento está retornando de oficina, onde sofreu algum reparo ou modificação;

· *Modificação de melhoramento ou "up grade"*: são reposições ou substituições, modificações, remontagem, adaptações ou adições de componentes, partes, peças ou subsistemas em um equipamento objetivando a melhoria de segurança, confiança, ou performance, como a recomendada pelo fabricante;

· *Reforma*: revisão geral com reposição de partes usadas, atualizando ou modificando, calibrando, pintando segundo conformações e recomendações do fabricante;

· *Reparo ou conserto*: localização de defeitos para identificar a causa de mau funcionamento, reposição ou adaptação de componentes ou subsistemas para restaurar a função normal, segurança, performance e confiança;

· *Manutenção preventiva*: são procedimentos periódicos que objetivam minimizar o risco de falha do equipamento e também para assegurar a continuidade de operação;

Nesse caso NÃO é correto afirmar que:

- (A) todas as ações têm a mesma frequência;
- (B) as inspeções quantitativas objetivam averiguar os aspectos de relevância do equipamento;
- (C) as inspeções qualitativas objetivam verificar os aspectos de funcionalidade e qualidade do equipamento;
- (D) na reforma o equipamento foi entregue funcionando, não tendo passado pela inspeção qualitativa;
- (E) as modificações de melhoramento podem ser realizadas como estratégia de adiamento de novos investimentos.

39. Devido a seu alto investimento e às legislações específicas, as ações que devam ser contratadas a terceiros credenciados são:

- (A) inspeção e teste de aceitação;
- (B) conserto e manutenção preventiva;
- (C) reformas e reparos;
- (D) calibração e melhoramentos;
- (E) consertos e melhoramentos.

40. Observe as afirmativas a seguir;

I- é proibido o uso de cabos para extensão elétrica com plugs de dois pinos em áreas de cuidados intensivos;

II- os plugs elétricos múltiplos como "benjamins" ou filtros de linha nunca deverão ser utilizados no ambiente hospitalar;

III- os plugs para as tensões de 127 e 220 volts deverão ser somente sinalizadas sobre sua tensão de trabalho;

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

41. NÃO é correto afirmar que na implantação de programa de gerenciamento para equipamentos:

- (A) os parques de equipamentos terão sua utilização maximizada pelo intercâmbio de equipamentos dos diversos serviços do parque;
- (B) os equipamentos poderão ser utilizados em sua plenitude tecnológica em função do acesso às informações de instalação, utilização e manutenção;
- (C) o conhecimento do estado do ambiente hospitalar, propicia atitudes com maior antecipação;
- (D) após a implantação do programa de gerenciamento, a equipe de saúde deixa de demandar serviços de manutenção para os equipamentos;
- (E) haverá organizado um arquivo técnico de manuais e catálogos disponíveis para consulta.

42. Dadas as afirmativas:

I- Os quartos de isolamento de pressão positiva mantêm um fluxo de ar fora do quarto protegendo o paciente de contaminantes e patógenos encontrados no ambiente hospitalar;

II- Os quartos de isolamento de pressão negativa mantêm um fluxo de ar dentro do quarto protegendo as áreas, trabalhadores da saúde e outros pacientes de contaminantes e patógenos como a Tuberculose;

III- Em laboratórios podem ocorrer multi-níveis de biossegurança devendo em todas as áreas o ar ser exaurido para o exterior;

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

43. Para implantar um programa de gerenciamento da manutenção devemos reconhecer um conjunto de elementos e informações de forma pormenorizada. Essas informações são obtidas essencialmente por meio de:

- (A) entrevista com o usuário;
- (B) vista de reconhecimento aos sistemas de infraestrutura e serviços clínicos;
- (C) entrevista com as empresas prestadoras de serviços;
- (D) realização de um questionário a todos os funcionários;
- (E) levantamento de inventário de equipamentos, compartimentos e elementos de infraestrutura.

44. Dada a necessidade de monitoramento das condições do ambiente de saúde, com relação ao condicionamento térmico, utilizamos uma carta psicométrica para relacionar as seguintes grandezas, EXCETO:

- (A) pressão de vapor;
- (B) ponto de sereno;
- (C) calor total;
- (D) temperatura de termômetro de bulbo seco;
- (E) temperatura de termômetro de bulbo úmido.

45. O nível próprio local é a forma de atuação em que manutenção é executada por equipe própria do hospital, em local instalado como oficina, equipado com ferramentas e instrumentos necessários às intervenções o nível de competência; dos técnicos e a complexidade das tarefas estão apresentados abaixo:

I- 1º nível - regulação simples, sem desmontagem ou troca de elementos acessíveis, os meios são ferramental leve definido nas instruções de uso e o pessoal envolvido é próprio utilizador;

II- 2º nível - eliminação de panes por trocas padronizadas, operações menores de manutenção preventiva, os meios são peças de reposição encontradas no comércio próximo a unidade de saúde e o pessoal envolvido poderá ser da própria unidade treinados, ou contratação de técnicos recém formados por escolas técnicas, trabalhando sob a supervisão de Engº clínico ou hospitalar;

III -3º nível - Identificação e diagnóstico de paradas, reparo por trocas de componentes funcionais, reparos mecânicos menores utilizando como meios um ferramental mais complexo e instrumentos de medidas e controle de maior precisão envolvendo um pessoal com formação técnica e especializada;

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

46. Os itens apresentados abaixo são considerados equipamentos de alta complexidade, EXCETO:
- (A) ressonância nuclear magnética;
 - (B) tomográficos;
 - (C) analisadores químicos;
 - (D) unidade de diálise;
 - (E) ultra-som (diagnóstico por imagem).
47. Assinale a opção que descreve corretamente a especialidade clínica ou cirúrgica encontrada no ambiente hospitalar:
- (A) angiologia: tratamento clínico das doenças do coração e vasos de base;
 - (B) neurologia: tratamento cirúrgico das afecções do sistema nervoso central e sistema nervoso periférico;
 - (C) fisioterapia: tratamento clínico para recuperação funcional do sistema músculo-esquelético;
 - (D) urologia: tratamento clínico das afecções envolvendo o rim;
 - (E) nefrologia: tratamento clínico das afecções envolvendo o sangue e órgãos hematopoiéticos.
48. Em relação às contratações na forma de comodato podemos afirmar que:
- (A) o fornecedor coloca o equipamento na unidade de saúde para ser testado durante um curto período de tempo;
 - (B) o fornecedor perde a propriedade do equipamento envolvido no comodato;
 - (C) é uma relação na qual a unidade de saúde apropria-se somente do uso e não da propriedade do equipamento;
 - (D) nesta relação não existe qualquer pagamento, contraprestação ou compromisso pelo uso do equipamento em comodato;
 - (E) caso aconteça o aparecimento de equipamento com tecnologia superior aquele que está sendo utilizada, seu acesso somente será possível no caso de compra da mais antiga.
49. A unidade clínica a seguir que precisa ser mantida em pressão negativa é:
- (A) centro cirúrgico;
 - (B) farmácia (preparo para alimentação enteral/parenteral);
 - (C) serviço de quimioterapia;
 - (D) centro de tratamentos intensivos;
 - (E) enfermaria para transplantados.
50. Assinale a afirmativa que NÃO está correta:
- (A) fotolorímetro: destina-se a dosar substâncias (glicose, colesterol, uréia, creatinina) presentes em líquidos orgânicos tais como sangue, urina e secreções patológicas;
 - (B) fotômetro de chama: aparelho destinado a dosar íons, principalmente Na (sódio) e K (potássio);
 - (C) espectrofotômetro: são aparelhos destinados a dosar substâncias (glicose, colesterol, uréia, creatinina) presentes em líquidos orgânicos tais como sangue, urina e secreções patológicas;
 - (D) analisador bioquímico automático (auto-analizer): automatização dos testes bioquímicos promovendo automaticamente a mistura, a reação e determinação colorimétrica de modo individual mais rápido;
 - (E) centrifugas e micro-centrifugas: utilizadas nos laboratórios de patologia clínica para separação da parte sólida (soluto) da líquida (solvente) de vários compostos orgânicos.